

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN INTEGRAL BASADO
EN EL PROCESO DE ABSORCIÓN DE DOS COMPAÑÍAS
DEDICADAS A LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE
CONSUMO MASIVO EN LA CIUDAD DE QUITO DURANTE EL
PERÍODO 2012-2014**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

ANA GABRIELA GRANDA AUQUI

DIRECTOR: ING. FERNANDO ROSAS

QUITO, MAYO 2014

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Ing. Fernando Rosas

INFORMANTES:

Mgtr. Felicita Maldonado

Ing. Francisco Moscoso

DEDICATORIA

Este proyecto lo dedico a mis padres Mercedes y Jorge, quienes con esfuerzo me han dado una maravillosa vida, son los mejores padres que Dios me pudo dar y los amo, les agradezco por educarme con valores y principios espirituales y ser un apoyo incondicional en mi vida, por ser mi ejemplo a seguir y mi fortaleza.

A mi hermano y amigo André que es mi compañero de vida desde niños, lo adoro y espero este logro sea una guía para él, y mi pequeña sobrinita.

A mis abuelitos Consuelo y Porfirio, que han sabido cuidarme y guiarme como mis segundos padres, y han estado a mi lado siempre.

A Santy, que con su amor, cariño y apoyo me dio fuerzas para alcanzar mi meta.

Gabriela

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios quien ha guiado mi camino y él de toda mi familia.

A mis padres y hermano que siempre han estado a mi lado en todo momento y me han ayudado a alcanzar mis metas.

A Fernando Rosas, mí director de disertación, por brindarme sus conocimientos y contribuir en mi aprendizaje.

A mis informantes Felicita Maldonado y Francisco Moscoso, quienes, con su experiencia me han colaborado para la ejecución del presente trabajo.

A la Pontificia Universidad Católica y cada uno de mis maestros quienes me brindaron los mejores conocimientos.

Gracias a todos.

Gabriela

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 ASPECTOS GENERALES, 2

- 1.1 ANTECEDENTES DE LAS EMPRESAS, 2
- 1.2 HISTORIA, 4
- 1.3 RESUMEN DEL PLAN DE TESIS, 5
 - 1.3.1 Problema de Investigación, 5**
 - 1.3.2 Sistematización del problema, 5**
 - 1.3.3 Objetivos, 6**
 - 1.3.3.1 General, 6
 - 1.3.3.2 Específicos, 6
 - 1.3.4 Justificación, 7**
 - 1.3.4.1 Teórica, 7
 - 1.3.4.2 Metodológica, 9
 - 1.3.4.3 Práctica, 10
 - 1.3.5 Marco de Referencia, 12**
 - 1.3.5.1 Marco teórico, 12
 - 1.3.5.2 Marco conceptual, 15
 - 1.3.5.3 Metodología, 24

2 MODELO TEÓRICO DE ANÁLISIS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN, 30

- 2.1 CONCEPTOS DE DISTRIBUCIÓN, 30
- 2.2 ANÁLISIS DE MÉTODOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN, 33
 - 2.2.1 Método Lineal, 34**
- 2.3 ESTRUCTURACIÓN DE UN CANAL DE DISTRIBUCIÓN, 42
 - 2.3.1 Estructurar el modelo de canal de distribución, 42**
 - 2.3.2 Procesos de distribución, 48**
 - 2.3.3 Evaluar la densidad de intermediarios, 55**
 - 2.3.4 Control del canal, 57**
 - 2.3.5 Filosofía de los negocios que emplean este método, 59**

3 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESAS OBJETO DE ESTUDIO, 65

- 3.1 APRECIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS CHOCOLATE Y SALADITO, 65
 - 3.1.1 Empresa Chocolate S.A., 65**
 - 3.1.2 Empresa Saladito S.A., 77**
 - 3.1.3 Comprensión del trabajo y las actividades de cada canal, 80**
- 3.2 DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS EMPLEADOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS, 80

3.3	TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADOS, 83
3.3.1	Evaluación de los métodos utilizados por los canales de distribución de las empresas Chocolate y Saladito S.A., 85
3.4	ANÁLISIS DE LOS CANALES DE LAS EMPRESAS CHOCOLATE Y SALADITO CON LOS MÉTODOS UTILIZADOS POR LAS MISMAS, 90
3.4.1	Objetivos de la investigación, 90
3.4.2	Método de la investigación, 90
3.4.2.1	Observación, 91
3.4.2.2	Entrevista, 93
3.4.2.3	Encuesta, 94
3.4.3	Análisis de resultados, 96
4	ARQUITECTURA DEL NUEVO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA SALADITO, 114
4.1	ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTORAS Y MEJORAS EN LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN ACTUALMENTE UTILIZADOS, ORIENTADOS AL MODELO PROPUESTO, 114
4.2	EN BASE AL MODELO PROPUESTO, SE PRESENTARÁ LOS CANALES ORIENTADOS A LA ESTRUCTURA JAPONESA, 117
4.3	NOTIFICACIÓN DEL NÚMERO DE INTERMEDIARIOS QUE SE EMPLEARÁN SEGÚN EL MODELO PROPUESTO, 120
4.4	CONTROL DEL NÚMERO DE CANALES A SER EMPLEADOS, SEGÚN EL MODELO PROPUESTO, 121
4.5	RESPUESTA PERSONAL A LOS CANALES A SER UTILIZADOS POR LA EMPRESA SALADITO Y SU COBERTURA, 126
4.6	PROPUESTA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN PARA LA EMPRESA SALADITO, 127
4.7	ANÁLISIS FINANCIERO, 157
4.7.1	Ingresos, 158
4.7.2	Egresos, 159
4.7.2.1	Costos y Gastos, 159
4.7.3	Estado de Pérdidas y Ganancias, 160
4.7.4	Balance General, 161
4.7.5	Indicadores VAN y TIR, 162
5	CONSIDERACIONES FINALES, 168
5.1	CONCLUSIONES, 168
5.2	RECOMENDACIONES, 172

REFERENCIAS, 176

ANEXOS, 177

Anexo 1: Modelo de la Encuesta, 178
Anexo 2: Cronograma, 180
Anexo 3: Guía de Remisión, 181
Anexo 4: Factura, 182
Anexo 5: Manifiesto de Carga, 183

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Ingresos y Utilidad Neta, 11
Cuadro N° 2: Formulario para describir puntos de entrega por ruta, 45
Cuadro N° 3: Definición del Volumen y rango de entrega por punto de entrega, 46
Cuadro N° 4: Definición de la frecuencia de entrega, 47
Cuadro N° 5: Definición de los responsables, 48
Cuadro N° 6: Flota vehicular basada en el contrato, 66
Cuadro N° 7: Línea de productos Chocolate S.A., 67
Cuadro N° 8: Competencias de las áreas internas de la empresa relacionadas a la logística, 75
Cuadro N° 9: Flota vehicular basada en el contrato, 79
Cuadro N° 10: Observación, 91
Cuadro N° 11: Población de Estudio, 93
Cuadro N° 12: Población de Estudio, 96
Cuadro N° 13: Pregunta No. 1, 96
Cuadro N° 14: Pregunta No. 2, 97
Cuadro N° 15: Pregunta No. 3, 99
Cuadro N° 16: Pregunta No. 4, 99
Cuadro N° 17: Pregunta No. 5, 101
Cuadro N° 18: Pregunta No. 6, 102
Cuadro N° 19: Pregunta No. 7, 103
Cuadro N° 20: Pregunta No. 8, 104
Cuadro N° 21: Pregunta No. 9, 105
Cuadro N° 22: Pregunta No. 10, 106
Cuadro N° 23: Pregunta No. 11, 107
Cuadro N° 24: Pregunta No. 12, 108
Cuadro N° 25: Pregunta No. 13, 110
Cuadro N° 26: Pregunta No. 14, 110
Cuadro N° 27: Pregunta No. 15, 111
Cuadro N° 28: Medidas correctivas y mejoras propuestas, 116
Cuadro N° 29: Datos de la nómina de los clientes, 128
Cuadro N° 30: Cálculo de la Orden Económica de Pedido, 131
Cuadro N° 31: Lotes en promedio requeridos por los clientes (Saladito y Chocolate S.A.), 133
Cuadro N° 32: Cálculo de las OPEP por rangos, 134
Cuadro N° 33: Propuesta de Clasificación de Clientes, 135
Cuadro N° 34: Total de Clientes por Clasificación, 136
Cuadro N° 35: Clasificación por Tipo de distribución, 137
Cuadro N° 36: Distribución de Clientes por Sector DMQ, 139
Cuadro N° 37: Flota Vehicular Rutas Locales (Ruta No. 1), 140
Cuadro N° 38: Flota vehicular (Ruta No. 2), 141
Cuadro N° 39: Indicadores de Gestión, 143
Cuadro N° 40: Rangos de Calidad, 144
Cuadro N° 41: Programa de Capacitación, 153
Cuadro N° 42: Duración del programa propuesto, 154
Cuadro N° 43: Sistema Propuesto de Control, 156
Cuadro N° 44: Detalle Ingresos, 158

Cuadro N° 45: Flujo de Efectivo, 160
Cuadro N° 46: Estado de Pérdidas y Ganancias, 161
Cuadro N° 47: Balance General, 162
Cuadro N° 48: Tasa de Descuento, 163
Cuadro N° 49: Inversión Inicial, 163
Cuadro N° 50: Capital de Trabajo, 164
Cuadro N° 51: Flujo de Caja, 165
Cuadro N° 52: Valor Actual Neto, 165
Cuadro N° 53: Tasa Interna Retorno, 166

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Sistemas de Distribución,	8
Gráfico N° 2: Ingresos y Utilidad Neta,	11
Gráfico N° 3: Modelo de distribución,	14
Gráfico N° 4: Método Lineal,	35
Gráfico N° 5: Método de Escalas Progresivas,	36
Gráfico N° 6: Método para la conformación de canales de distribución,	38
Gráfico N° 7: Estructurar un canal de distribución,	43
Gráfico N° 8: Delimitación geográfica de la cobertura de la ruta (Mapa de Quito),	44
Gráfico N° 9: Procesos del canal de distribución,	49
Gráfico N° 10: Preparación del Pedido,	51
Gráfico N° 11: Distribución,	52
Gráfico N° 12: Evaluación del Cliente,	53
Gráfico N° 13: Canal de Distribución,	54
Gráfico N° 14: Proceso de control de carga transportada,	61
Gráfico N° 15: Sistema de rastreo en ruta,	63
Gráfico N° 16: Estructura Orgánica Funcional empresa Chocolate S.A.,	68
Gráfico N° 17: Área de Almacenamiento Chocolate S.A.,	69
Gráfico N° 18: Canal de Distribución Chocolate S.A.,	81
Gráfico N° 19: Canal de Distribución Saladito S.A.,	82
Gráfico N° 20: Planta de almacenamiento Chocolate S.A.,	86
Gráfico N° 21: Plano de Bodegas,	88
Gráfico N° 22: Pregunta No. 1,	96
Gráfico N° 23: Pregunta No. 2,	97
Gráfico N° 24: Pregunta No. 3,	99
Gráfico N° 25: Pregunta No. 4,	100
Gráfico N° 26: Pregunta No. 5,	101
Gráfico N° 27: Pregunta No. 6,	102
Gráfico N° 28: Pregunta No. 7,	103
Gráfico N° 29: Pregunta No. 8,	105
Gráfico N° 30: Pregunta No. 9,	106
Gráfico N° 31: Pregunta No. 10,	106
Gráfico N° 32: Pregunta No. 11,	107
Gráfico N° 33: Pregunta No. 12,	109
Gráfico N° 34: Pregunta No. 13,	110
Gráfico N° 35: Pregunta No. 14,	111
Gráfico N° 36: Estructura del Modelo para el diseño de los canales de distribución,	115
Gráfico N° 37: Estructura de Rutas,	121
Gráfico N° 38: Sistema de Distribución,	129
Gráfico N° 39: Ubicación de Clientes en el Distrito Metropolitano de Quito,	138
Gráfico N° 40: Metodología de Semáforo,	144
Gráfico N° 41: Propuesta de sistema de seguridad,	148

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tomará como referencia a dos organizaciones que atraviesan por un proceso de fusión, en la que dos o más sociedades se unen para formar una sola cumpliendo los requisitos prescritos por ley. De esta manera se constituye una forma de concentración empresarial partiendo de la pérdida de la personalidad jurídica, por ello, es importante enfocarse en los efectos y las consecuencias de este proceso, con la finalidad de mantener la continuidad de sus actividades.

Mi proyecto se enfocará en las empresas Saladito SA y Chocolate SA dedicadas a la comercialización de productos de consumo masivo que en este caso puntual, están atravesando por un proceso mixto de **Fusión por Absorción**, esto implica llevar a cabo un desarrollo de reingeniería de procesos para analizar las mejores prácticas de cada una y evaluarlas para que prevalezcan las que permitan obtener efectividad en todos los procesos.

En el planteamiento de mejora del presente proyecto se realizará una identificación al detalle de los procesos de los sistemas de distribución, luego se evaluará la información con la finalidad de analizar las fortalezas y obtener una propuesta con lo mejor de cada una, logrando así, una tercera alternativa “**mejorada**”, esta irá enfocada en: rentabilidad, calidad, optimización de recursos, es decir, una solución efectiva que proponga mejoras basadas en las mejores prácticas de cada sistema, así como también las regulaciones aplicables a la toma de pedidos, entrega de productos, despachos, clasificación de mercadería, devoluciones, inventarios y todas las actividades concernientes al proceso de

distribución. Contribuyendo de este modo con el crecimiento rentable y el desarrollo del negocio.

INTRODUCCIÓN

En el Distrito Metropolitano de Quito se concentra una gran parte de la actividad económica del país. Es por ello que muchas empresas han logrado posicionarse en el mercado, logrando fidelidad con la marca y una preferencia de los consumidores, sin embargo el rápido crecimiento económico e industrial ha fomentado la competencia y la necesidad de crecer y desarrollar cadenas más grandes de productos según la demanda y los requerimientos del cliente.

En Ecuador la venta de productos de consumo masivo ha tenido un notable crecimiento en los últimos años, la gente se presta bastante interesada en consumir productos buenos que cumplan con sus preferencias. Es por ello que la fusión de dos compañías con una amplia gama de productos y marcas, logra causar un fuerte y muy favorable impacto en el consumidor.

En una fusión dos a más sociedades se reúnen para formar una sola, maximizando sus ingresos y generando un crecimiento potencial en una compañía unificada. Es por ello que, el apostar por la fusión de dos compañías con gran impacto en el mercado ecuatoriano, se vuelve una propuesta bastante atractiva.

El presente trabajo se enfoca en la propuesta de un sistema integral de canales de distribución para dos compañías dedicadas a la comercialización de productos de consumo masivo, mismas que sufrirán un proceso de *fusión por absorción*.

1 ASPECTOS GENERALES

1.1 ANTECEDENTES DE LAS EMPRESAS

Es ahora bastante normal hoy en día escuchar sobre la fusión de compañías para formar grandes imperios, este es el caso de las mencionadas empresas Saladito S.A. y Chocolate S.A.

Si bien es cierto, la absorción representa para SALADITO S.A. una oportunidad de crecimiento del 30% sostenido y sustentable en los niveles de rentabilidad posibles a alcanzar, su proceso ha presentado una serie de problemas de orden operativo. Dentro de estos, uno de los más relevantes por los costos incurridos es la cadena de abastecimiento basada en el almacenamiento, preparación de pedidos y distribución a los puntos de venta al detal.

En la actualidad, las dos empresas manejan sistemas logísticos totalmente diferentes. SALADITO S.A. mantiene un sistema mixto compuesto por rutas cubiertas por su propia infraestructura y rutas tercerizadas con empresas especializadas. Por su parte CHOCOLATE S.A., mantiene un sistema propio sin embargo terceriza el 60% de la flota vehicular a varios proveedores independientes.

Las dos empresas disponen de unas nóminas diferentes de clientes en donde no se ha realizado una adecuada comparación que verifique si existen clientes en común,

situación que ha causado varios contratiempos en el proceso de fusión, presentándose demoras en los despachos, falta de control en la atención de los pedidos de los clientes y malestar en los proveedores logísticos que prestan sus servicios a CHOCOLATE S.A.

Para superar los inconvenientes, se ha tratado de mantener hasta el momento independientes a los dos sistemas logísticos, sin embargo esto está causando un incremento del 5% en costos ya que se cubren rutas similares con vehículos independientes, siendo un claro ejemplo de poca eficiencia, efectividad y eficacia que amerita cambios urgentes.

Los inconvenientes presentados tienden a desabastecer los puntos de venta, situación que representa una oportunidad para la competencia que ha reaccionado incrementando sus ofertas y cobertura de distribución. A nivel interno este comportamiento ha producido una pérdida del 4% del ingreso bruto en SALADITO S.A. pese a la absorción realizada. (Fuente, Información proporcionada por la gerencia financiera de la compañía)

Dada la situación actual, los problemas logísticos basados en la cadena de abastecimiento se encuentran afectando los objetivos planteados por SALADITO S.A., requiriendo urgentes cambios para convertir en una oportunidad la absorción realizada, caso contrario este proceso puede dar inicio a una pérdida constante de mercado que puede generar resultados irreversibles.

1.2 HISTORIA

Con el objetivo de mantener un crecimiento constante en el mercado, la empresa SALADITO S.A. inició un proceso de absorción de la empresa CHOCOLATE S.A. (Nombres Ficticios), sustentado en ampliar sus líneas de productos de consumo masivo para abarcar una mayor participación de mercado. La empresa SALADITO S.A. es una multinacional que ingresó en el país en la década de los 80, consolidándose en la comercialización de Snacks. Su comportamiento ha mantenido tasas crecientes del 6 y 7% siendo en la actualidad uno de los líderes en el mercado de venta de producto al detal. Su enfoque se ha concentrado en productos denominados “Snacks Salados” basados en materias primas como papa, verde y yuca.

A fines del año 2011, su directorio aprobó un plan agresivo de expansión basado en la apertura de nuevos productos, para lo cual una dentro sus alternativas se encontró la absorción de la empresa CHOCOLATE S.A., misma que por problemas de liquidez no había podido mejorar su rendimiento económico, pese a disponer de productos altamente posicionados en el mercado nacional.

Después de un arduo proceso de negociación, a finales del año 2012 se concretó la aceptación de la absorción, en el cual el 100% del paquete accionario de CHOCOLATE S.A. pasa a dominio de los socios de SALADITO S.A., incluyendo su infraestructura, líneas de productos y recursos existentes. Dentro de estos, se incorpora a SALADITO S.A. la línea de “Snacks de Dulce” basados en caña de azúcar, maduro y chocolate. Con esto la intención de expansión de SALADITO S.A. adquiere una nueva oportunidad de crecimiento en el mercado nacional con proyección

internacional, en donde se aproveche la línea de productos adquiridos con la mayor capacidad de recursos, conocimiento y experiencia en la administración de productos de consumo masivo.

1.3 RESUMEN DEL PLAN DE TESIS

1.3.1 Problema de Investigación

¿El diseño de un sistema integral de distribución podrá satisfacer los requerimientos de los clientes nuevos y actuales, para mejorar los costes de logística de SALADITO S.A.?

1.3.2 Sistematización del problema

- ¿Es compatible la integración en uno solo el proceso de distribución de SALADITO S.A. Y CHOCOLATE S.A.?
- ¿Qué sistemas de distribución deben implementarse para aprovechar los recursos integrados producto de la absorción?
- ¿Qué factores deben considerarse en el diseño del sistema de distribución para que satisfaga el adecuado abastecimiento de los puntos de venta?
- ¿Qué modelos de gestión existen en la actualidad que permiten diseñar un sistema altamente efectivo?

- ¿Cuáles son las técnicas que deben aplicarse para el diseño de las rutas, frecuencias y peso a distribuir en los puntos de venta a fin de garantizar un adecuado abastecimiento de producto?
- ¿Qué tipo de controles deben implementarse para conocer permanentemente el rendimiento del canal de distribución planteado, permitiendo su perfeccionamiento constante?
- ¿Cómo se debe estructurar el plan de ejecución para el diseño del sistema de distribución?

1.3.3 Objetivos

1.3.3.1 General

Diseñar un sistema de distribución integral basado en el proceso de absorción de dos compañías dedicadas a la comercialización de productos de consumo masivo en la ciudad de Quito durante el período 2012-2014.

1.3.3.2 Específicos

- Determinar aspectos de análisis para los actuales canales de distribución de Saladito y Chocolate S.A.
- Analizar los métodos y modelos de canales de distribución aplicables a Saladito y Chocolate S.A.

- Estructurar un sistema de canales de distribución y proponer un modelo teórico resultante del proceso de absorción para las compañías Chocolate y Saladito.

1.3.4 Justificación

1.3.4.1 Teórica

El avance de la ciencia y la tecnología ha permitido contar con modelos de gestión especializados en los diferentes procesos de la empresa. Dentro de estos, la cadena de abastecimiento es fundamental y conlleva el desarrollo de sistemas que permitan garantizar que el cliente encuentre un determinado producto en las perchas del punto de venta visitado. En la actualidad existen varios procesos y técnicas asociadas que permiten definir un adecuado sistema de distribución que cumpla principalmente dos características. La primera es una optimización de los recursos disponibles generando el menor costo posible y el segundo el valor agregado generado para satisfacer los requerimientos de los clientes.

Su diseño debe contar con un proceso que combine adecuadamente la infraestructura de la empresa permitiendo definir las frecuencias necesarias de distribución para que las perchas en los puntos de venta se mantengan con producto permitiendo que el cliente pueda adquirirlas en su lugar de preferencia.

En la actualidad, existen varios modelos teóricos relacionados al diseño de un sistema de distribución los cuales pueden ser clasificados mediante las siguientes características expresadas en el siguiente organizador gráfico:

Gráfico N° 1: Sistemas de Distribución



Fuente: (Cruz, 2010, pág. 13)

Elaborado por: Gabriela Granda

En función a la disponibilidad, los sistemas de distribución pueden clasificarse en propio, compartido y tercerizado. Su conformación se basa en la capacidad de quien la realiza de contar con todos los recursos necesarios que permitan cubrir la distribución demandada por el cliente. (Cruz, 2010, pág. 13)

En base al proceso de entrega, los sistemas de distribución se pueden clasificar en directos o indirectos siendo el tipo de cliente que recibe el producto la base para identificar este modelo. Son sistemas directos cuando el producto se destina al cliente que los consume e indirectos aquellos dirigidos a intermediarios. (Cantos, 2009, pág. 40)

La secuencia de distribución está conformada por los procesos que conforman la cadena de abastecimiento y cada uno de sus integrantes. De esta manera puede ser corta cuando el producto es distribuido directamente a los puntos de venta o clientes finales y largos cuando esta se enfoca a mayoristas y puntos al detal paralelamente. La decisión de la secuencia depende del tipo de producto, la demanda y la capacidad de la empresa en conformar su sistema de distribución. (Cruz, 2010, pág. 18)

En cuanto a la técnica, existen en la actualidad procesos estadístico-matemáticos que permiten conformar sistemas de distribución tomando en consideración la variabilidad de los elementos como distancia, demanda, peso, restricciones, entre otras. La aplicación de la técnica permite optimizar el sistema buscando su mayor rendimiento al menor costo.

En este caso, la determinación de cada elemento es parte del diseño necesario para poder garantizar que los productos de la empresa SALADITO S.A. puedan cumplir con la demanda existente, fomentando un uso adecuado de todos los recursos ahora disponibles producto de la absorción.

1.3.4.2 Metodológica

El enfoque de la investigación necesaria para el diseño del sistema de distribución debe ser teórico-práctico. En el primer caso se determinarán las teorías necesarias que van aplicarse acorde a los recursos humanos, técnicos y tecnológicos disponibles. La aplicación teórica apoyará además en la delimitación de su funcionamiento permitiendo disponer de técnicas que formulen modelos requeridos para poder abastecer a la demanda

adecuadamente. Por su parte, la práctica estará inmersa en los procesos de ajuste y calibración del sistema desarrollado, es decir permitiendo que cada actividad cumplida este acorde a los requerimientos existentes en cuanto a ordenanzas y restricciones de distribución en la ciudad.

De esta manera, a nivel teórico se pretende investigar las bases del modelo a diseñar para disponer de un sistema de distribución único, integral y flexible que permita aprovechar la infraestructura incorporada por la absorción de CHOCOLATE S.A., mejorando los actuales sistemas independientes existentes en ambas empresas.

A nivel práctico, como se mencionó anteriormente establece los pasos necesarios para que el diseño propuesto pueda ser implementado adecuadamente incorporando procesos complementarios requeridos como la capacitación al personal a cargo y la definición del sistema de evaluación.

1.3.4.3 Práctica

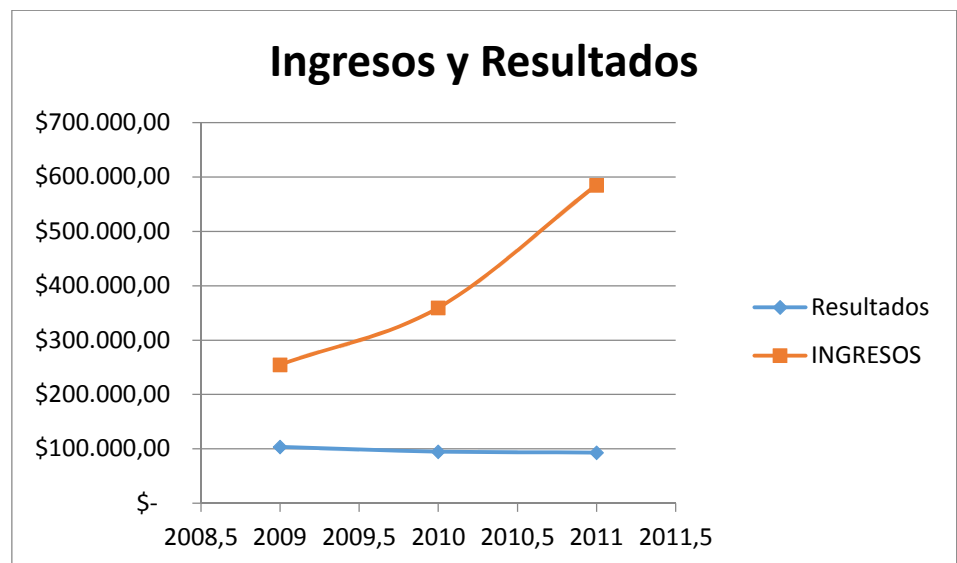
La empresa CHOCOLATE S.A. dispone de una línea de Snack Dulces debidamente posicionados en el mercado nacional, situación que motivó la absorción por parte de SALADITO S.A. No obstante, sus flujos de utilidad han presentado un decaimiento progresivo lo que afectó su flujo de caja, conforme se detalla a continuación:

Cuadro N° 1: Ingresos y Utilidad Neta

CUENTAS	2009	2010	2011
INGRESOS	\$ 254.880,88	\$ 359.520,64	\$ 585.435,65
Resultados	\$ 103.927,75	\$ 95.147,07	\$ 93.182,43

Fuente: Chocolate S.A. Balance de Pérdidas y Ganancias 2009-2011

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 2: Ingresos y Utilidad Neta

Fuente: Chocolate S.A. Balance de Pérdidas y Ganancias 2009-2011

Elaborado por: Gabriela Granda

Como se puede observar, pese a que los ingresos brutos aumentan, los niveles de rentabilidad decrecen situación que muestra una ineficiencia administrativa interna no producida por la pérdida del interés del mercado en el producto. Estas observaciones motivaron a SALADITO S.A. adquirir la empresa y absolverla, confiados que su experiencia en el mercado de productos de consumo masivo permitirá una pronta recuperación de la utilidad actual.

Estos elementos justifican la selección de este proceso de absorción, principalmente porque el problema presentado incentiva el desarrollo de

una propuesta en la cual es viable un continuo aprendizaje en la solución de problemas que seguramente se presentarán a lo largo de la carrera profesional.

1.3.5 Marco de Referencia

1.3.5.1 Marco teórico

Un sistema de distribución es aquel que permite cumplir con las operaciones logísticas necesarias para que el producto pueda ser accesible al cliente final. Se conforma en función de la coordinada gestión de recursos sustentados en un modelo que determine los puntos de entrega, su temporalidad, montos de producto y frecuencias necesarias.

Un canal de distribución es necesario para integrar al cliente en la empresa, permitiendo que este adquiera un producto motivado por las estrategias definidas para que lo identifique y relacione con su necesidad. Su gestión determinará el cierre de ventas, lo que es indispensable para el cumplimiento de los presupuestos de ingreso.

Cuando el canal de venta no funciona adecuadamente, permite que la competencia pueda ocupar su espacio, ya que un cliente al no encontrar el producto tiende a optar por otros similares. En este caso, como se observa la empresa gasta en darse a conocer e incentivar la demanda y pierde el cierre de ventas por falta de operación interna adecuada.

En el mercado de consumo masivo, el canal de distribución es determinante para poder acercar el producto al cliente. Su desarrollo debe identificar los patrones de comportamiento del cliente objetivo, determinando lotes de distribución que pueda abastecerla durante un tiempo determinado. En este caso, es responsabilidad de la empresa a cargo establecer los procedimientos y técnicas necesarias para que el canal pueda cumplir con los requerimientos necesarios acorde a las necesidades levantadas.

Conforme lo anteriormente expuesto, se procede a detallar ampliamente los modelos a utilizar.

Sistema de Distribución Propio

El sistema de distribución propio se fundamenta en la incorporación del área logística a cargo dentro de la infraestructura propia de la empresa, la cual asume los recursos técnicos, humanos y tecnológicos requeridos para su gestión.

Las ventajas de este tipo de sistema son:

- Mayor control en el proceso de distribución.
- Modificaciones del canal acorde necesidades puntuales.
- Diseño especializado acorde necesidad.

Las desventajas de este tipo de canal son:

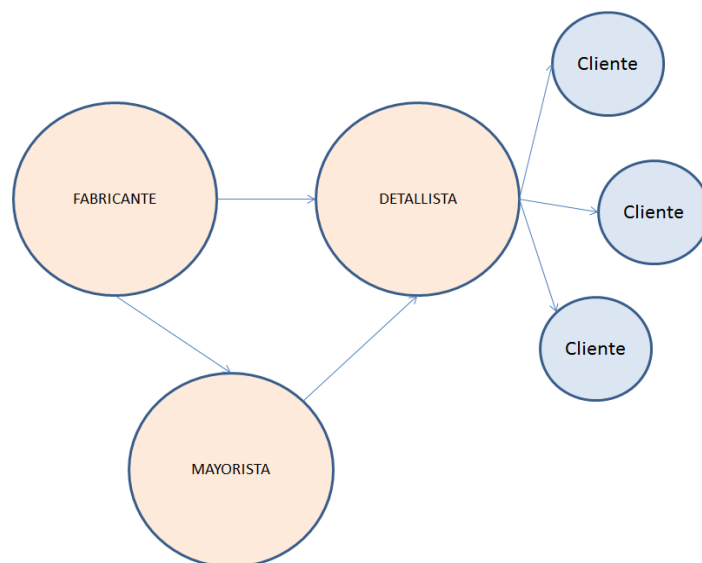
- Incremento en costos internos.
- Necesidad de expansión de la estructura jerárquica.
- Necesidad alta de inversión.

Por lo general, este tipo de sistemas de distribución son asumidos por empresas que cuentan con los recursos necesarios para su implementación, debido a los costos en recursos que demandan. (Cruz, 2010, pág. 20)

El sistema de distribución indirecto comprende varias estructuras de entrega en donde incluye tanto a mayoristas como detallistas para alcanzar una completa cobertura en relación a la demanda.

Su conformación responde al siguiente modelo:

Gráfico N° 3: Modelo de distribución



Fuente: (Cantos, 2009, pág. 51)
Elaborado por: Gabriela Granda

Como se puede observar, el canal de distribución atiende a detallistas para que estos provean del producto al cliente. De igual manera al mayorista para que pueda este con su propia infraestructura atender al detallista, estableciendo a través de este sistema una mayor cobertura.

Sistema de Distribución por Órdenes Económicas de Pedido

Su desarrollo responde a procesos matemáticos los cuales se basan en el estudio del comportamiento de la demanda y la frecuencia de compra. En base a esto se establece los rangos de pedido requeridos en fechas indicadas, dando lugar al cronograma de distribución. Su objetivo principal es garantizar la existencia de producto permanentemente en los puntos de venta para que el cliente siempre pueda acceder al mismo.

Para su conformación, se utilizan procesos estadísticos basados en la desviación estándar y mínimos cuadrados, los cuales permiten proyectar la necesidad de pedidos para posteriormente mediante la Orden Económica establecer las cantidades que se deben aplicar. Su objetivo es buscar reducir los costos a través de la optimización de los recursos permitiendo cubrir con producto al mercado objetivo. (West, 2010, pág. 99)

1.3.5.2 Marco conceptual

Distribución

La distribución es un arma estratégica que las compañías utilizan para poder llegar a sus clientes y consumidores de una forma óptima, es acercar

el producto al consumidor para que este lo pueda adquirir fácilmente cuando lo desee, es un proceso que consiste en hacer llegar físicamente el producto al consumidor.

Distribuidor

Genéricamente, el distribuidor de un bien es aquel empresario que pone a disposición de los consumidores finales para su consumo directamente a través de una red de tiendas de su enseña o a distancia (Internet, pedido telefónico, venta catálogo) los bienes del fabricante.

Comercialización

Es la acción y efecto de comercializar, poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta.

Canal de Distribución

Se definen como los conductos que cada empresa escoge para la distribución más completa, eficiente y económica de sus productos o servicios, de manera que el consumidor pueda adquirirlos con el menor esfuerzo posible.

Sistema de Distribución

Se denomina sistema comercial/distribución o sector comercial al conjunto de personas u organizaciones que actúan como intermediarios en un determinado ámbito geográfico, para hacer llegar el producto desde el fabricante al comprador.

Métodos de Distribución

Se definen como el modo en el que se deben distribuir los productos con evaluación de tiempos para las funciones concurrentes en las actividades de distribución de una empresa.

Intermediario

Son todos aquellos eslabones de la cadena que representa a los Canales de Distribución, y que están colocados entre los productores y los consumidores o usuarios finales de tales productos, añadiendo a los mismos los valores o utilidades de tiempo, lugar y propiedad.

Producto

Es un objeto que se ofrece en un mercado para ser adquirido con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor.

Snacks

Son aquellos preparados que se sirven antes del aperitivo y que consisten básicamente en ingredientes salados y crujientes que puedan acompañar una bebida previa a empezar un menú.

Surtido de Productos

Es el conjunto de artículos que un establecimiento comercial ofrece a la venta, se refiere a la variedad de artículos presentes en la sala de ventas, no a la cantidad de un producto en concreto, es la variedad de artículos puestos a la venta, de su valor, rotación y composición depende de la rentabilidad de la tienda, ya que este da la imagen del establecimiento.

Rotación de Productos

Cantidad de veces que el inventario debe ser reemplazado durante un determinado período de tiempo, generalmente un año, refleja la eficacia general de la cadena de movimiento del producto, desde el proveedor hasta el cliente

Calidad del Producto

Apunta a lograr una diferenciación de tipo cualitativo y cuantitativo en relación a algún atributo requerido, para el usuario la calidad implica

satisfacer sus expectativas y anhelos, esto quiere decir que la calidad de un producto depende de la forma en que éste consiga cubrir las necesidades del cliente.

Comprador

Es una persona física o persona jurídica que adquiere bienes o servicios es decir que cubre necesidades adquiriendo bienes a cambio de un precio.

Clientes

Es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios.

Consumo

Comprende las adquisiciones de bienes y servicios por parte de cualquier sujeto económico es el uso que hace el hombre de los bienes o servicios que están a su disposición, con el fin de satisfacer las necesidades presentes o futuras.

Adquisición

Acto o hecho en virtud del cual una persona obtiene el dominio o propiedades de un bien o servicio o algún derecho real sobre éstos.

Empresa

Es una organización, institución, o industria, dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales, para satisfacer las necesidades de bienes y/o servicios de los demandantes, a la par de asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.

Estrategia

Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión, y está dirigida a generar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes, con mayor efectividad que la competencia, a fin de generar en el cliente lealtad hacia una empresa o una marca.

Precio

Es la expresión de valor que tiene un producto o servicio, manifestado por lo general en términos monetarios, que el comprador debe pagar al

vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio.

Oferta

Es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos.

Mayoristas

Son aquellas personas, jurídicas o físicas, que compran a fabricantes, con objeto de volver a vender el artículo a un detallista para obtener un beneficio.

Supermercados

Es una mediana superficie comercial para la venta al consumidor final de artículos de consumo; en su mayoría alimentario, y en menor medida por su superficie comercial, artículos electrónicos, textil, bazar, y artículos para el hogar.

Tiendas

Es un establecimiento pequeño con atención directa por parte de un vendedor, también presupone la existencia de un mostrador que separa la sala de ventas de los artículos en venta.

Mercado

Todo lugar, físico o virtual, donde existe por un lado, la presencia de compradores con necesidades o deseos específicos por satisfacer, dinero para gastar y disposición para participar en un intercambio que satisfaga esa necesidad o deseo, y por otro lado, la de vendedores que pretenden satisfacer esas necesidades o deseos mediante un producto o servicio. Por tanto, el mercado es el lugar donde se producen transferencias de títulos de propiedad.

Marcas

Es un título que concede el derecho exclusivo a la utilización de un signo para la identificación de un producto o un servicio en el mercado.

Valor

Es una cualidad que confiere a las cosas, hechos o personas una estimación, ya sea positiva o negativa.

Ingresos

Hace referencia a las cantidades que recibe una empresa por la venta de sus productos o servicios.

Chocolate

Producto basado en cacao y leche considerado como gourmet y de consumo masivo ideal para niños, reuniones o detalles especiales.

Al por mayor

Sistema basado en distribución y consumo de grandes cantidades de producto en un determinado tiempo. Generalmente se enfoca a demandas conformadas por poblaciones extensas y se orientan a productos de consumo básico.

Demanda

Elemento de la economía establecido por las necesidades de la población que buscan en un mercado determinado productos y servicios que permitan satisfacerlos adecuadamente.

1.3.5.3 Metodología

Tipo de estudio

Para el diseño de un eficiente sistema de distribución, se ha definido la utilización de una metodología compuesta, basada en la investigación científica-bibliográfica que busque en primera instancia identificar y conocer el estado actual de distribución de las empresas SALADITO S.A. y CHOCHOLATE S.A., reconociendo sus fortalezas y debilidades, permitiendo contar con todos los recursos disponibles para optimizar su utilización.

Posteriormente, con la información levantada se procederá a realizar un análisis técnico general con la finalidad de identificar las necesidades de los clientes actuales a fin de establecer un sistema que pueda cubrir sus requerimientos al menor costo posible.

Método de investigación

Los métodos a utilizar en la realización del diseño del sistema de distribución propuesto, se han establecido los siguientes métodos de investigación:

Método Inductivo:

El método inductivo parte de eventos particulares y los proyecta a nivel general. Su aplicación en la presente investigación el presente proyecto se basa en la generalización de los criterios de clientes y empleados del área de distribución para determinar sus necesidades y requerimientos.

Sistémico:

Es un procedimiento que establece un orden lógico y secuencial de varias actividades para mantener un proceso relacionado y efectivo. En este caso, el estudio comprende actividades definidas y coordinadas para ser la base en el desarrollo del sistema de distribución requerida, misma que debe sustentarse en procesos claros, flexibles y generadores de valor al cliente.

Correlacional:

Establece la relación entre el mejoramiento del sistema de distribución y el nivel de satisfacción del cliente. En este caso, el diseño propuesto solo será eficiente si este reduce los costos actuales y mejora la disponibilidad de producto en los puntos de venta en donde asiste el cliente acorde a los objetivos de mercado establecidos por la empresa SALADITO S.A. en el proceso de absorción de CHOCOLATE S.A.

Técnicas de recolección de datos

Fuentes primarias

El desarrollo de los métodos seleccionados se acompaña con las siguientes técnicas primarias:

Observación:

Las metodologías expuestas requieren de una constante observación que identifique la información base necesaria para identificar los sistemas independientes de distribución utilizados por ambas empresas, buscando aspectos que permitan su integración.

Entrevistas:

Es necesario profundizar ciertos aspectos, en este sentido se seleccionara expertos en logística y distribución para conocer sus criterios que aporten al desarrollo de la propuesta.

Encuesta:

Este instrumento será utilizado en el levantamiento de criterios de empleados de ambas empresas. Se enfocará a establecer los patrones de comportamiento y necesidades que permitan diseñar un sistema de distribución efectivo.

En este caso la población está conformada por el personal de logística tanto de la empresa SALADITO como CHOCOLATE, los cuales suman 600 empleados. Por costos y tiempos se ha procedido al cálculo de una muestra acorde al siguiente procedimiento.

Variables Requeridas para el cálculo Muestra:

N = Población

d² = Varianza de la población

N-1 = Corrección necesaria por el tamaño de la población

E = Limite aceptable de error

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza o nivel de significancia con el que se va realizar el tratamiento de las estimaciones.

Ecuación Matemática:

$$M = N \times d^2 \times Z^2 / (N-1) E^2 + d^2 \times Z^2$$

Valores aplicados al presente proyecto:

N= 437 empleados

$$d^2 = 0,25$$

$$N-1 = 438$$

$$E = 5\%$$

$Z = 1,96$, tomado en relación al 95%.

Aplicación Matemática:

$$M = ((437 * 0,25 * (1,96^2)) / (((437-1) * (0,05^2)) + (0,25 * (1,96^2))))$$

$$M = 419,69 / 2,05$$

$$M = 204,68$$

Con los resultados obtenidos, es necesario proceder aplicar la encuesta a 205 empleados, aplicando el inmediato superior, para tener un resultado 95 % confiable.

Fuentes secundarias

Para disponer de datos adecuados, las fuentes secundarias deberán estar respaldadas por editoriales y agencias certificadas. Se utilizarán las siguientes fuentes:

- Libros relacionados a sistemas de distribución
- Revistas especializadas
- Informes de gestión de ambas empresas.

Procesamiento de datos

El procesamiento de datos responderá a la siguiente estructura:

1. Clasificación de las encuestas levantadas
2. Conformación de la hoja de cálculo para el levantamiento
3. Ingreso de los resultados obtenidos en cada encuesta
4. Cálculo de tasas de concentración y totales por pregunta
5. Elaboración de las tablas de datos por pregunta
6. Desarrollo de los Gráficos Estadísticos
7. Preparación del Informe
8. Análisis e Interpretación de datos
9. Preparación del documento final
10. Presentación de los resultados alcanzados

2 MODELO TEÓRICO DE ANÁLISIS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN

2.1 CONCEPTOS DE DISTRIBUCIÓN

En el campo de la administración de negocios, no basta con tener un producto de alta calidad que disponga de ventajas competitivas frente a su competencia, ya que si este no llega adecuada y oportunamente al cliente, todo el proceso de comercialización puede complicarse, impidiendo que la empresa cumpla sus metas y proyecciones. Peor aún, la competencia puede aprovechar el desabastecimiento de una empresa para posicionar sus productos, situación que generaría altas pérdidas económicas y riesgos de perder la participación de mercado.

En este sentido, la accesibilidad que tiene un cliente frente a un producto determinado demanda del cumplimiento de procesos internos que permiten abastecer los puntos de venta de manera óptima garantizando atender los volúmenes y frecuencia requerida acorde a la demanda. En este aspecto es posible definir a los canales de distribución como el cumplimiento de procesos que permiten dotar del producto a diferentes puntos para satisfacer a la demanda existente.

“La cadena de distribución es un circuito planificado que permiten poner a disposición del cliente un conjunto de productos para que estos puedan adquirirlo en los puntos de venta de preferencia”. (Soret, pág. 94).

Como se puede observar, los procesos inmersos en el canal de distribución no son visibles por el cliente y su ejecución demanda de un diseño y planificación que tome en consideración los requerimientos del cliente a fin de garantizar la existencia de producto en perchas en el lugar de preferencia de compra.

El canal de distribución es requerido en la comercialización de productos tangibles y su conformación demanda de la adopción de estructuras internas que permitan de manera controlada abastecer los puntos de venta permanentemente, debiendo ser lo suficientemente flexibles para adaptarse a los cambios cíclicos de la demanda acorde al tipo de producto comercializado.

La conformación de un canal de distribución debe necesariamente cumplir con varios objetivos, siendo fundamentales los siguientes:

- Garantizar que los puntos de venta cuenten con la cantidad de producto necesaria para abastecer a la demanda.
- Adaptarse a la cantidad de producto que puede disponer cada punto de venta, evitando que esta incurra en gastos adicionales o tenga desabastecimiento de producto.
- Mantener un monitoreo permanente de la demanda para identificar su comportamiento cíclico.

- Cumplir con disposiciones legales relacionadas a la movilización y tipo de vehículos que pueden transitar en determinados horarios para evitar incurrir en multas por concepto de distribución.
- Garantizar una movilidad adecuada del producto, evitando daños que afecten su calidad e insatisfagan las necesidades del cliente.

En base a lo expuesto, es claro que la conformación de un canal de distribución demanda de una completa planificación que debe ser el resultado de continuos estudios referentes a la necesidad del mercado objetivo y su preferencia de consumo, respetando el marco legal vigente a fin de evitar sanciones que afecten la rentabilidad de la empresa responsable.

Su desarrollo, debe estar sustentado en información específica de los patrones de comportamiento del cliente para garantizar la existencia adecuada de productos, permitiendo que el cierre del proceso de ventas se ejecute con normalidad. Tomando como referencia, el proceso de venta, el canal de distribución permite como se indicó que el cliente pueda adquirir el producto, situación que hace de este proceso necesario y elemental en toda empresa, pues cualquier error en su diseño puede generar que el cliente no adquiera el producto, situación que produce además de costos, pérdidas en el ingreso. Por otra parte, un mal diseño de la cadena puede incrementar innecesariamente costos lo que afecta a la rentabilidad y puede comprometer el desarrollo de toda empresa.

El canal de distribución es el resultado de una investigación puntual de la necesidad del mercado objetivo al cual se atiende, debiendo conocerse los puntos

de venta en donde adquiere el producto, los volúmenes y frecuencia de compra y los horarios, información necesaria para planificar las rutas necesarias para garantizar su atención. (Ballou, 2010, pág. 54)

El canal de distribución es un proceso crítico en toda empresa, del cual se deriva la posibilidad de compra de un determinado producto. Por esta razón, su diseño debe garantizar que el cliente encuentre el producto en la cantidad demandada en el tiempo requerido, esta situación demanda de un diseño que permita optimizar los recursos disponibles y cumplir con las exigencias del cliente, tomando en cuenta las restricciones que tiene el punto de venta en el sentido de capacidad de inventarios posible. Todos estos elementos, hace que su desarrollo demande de estudios completos para garantizar la satisfacción del cliente.

2.2 ANÁLISIS DE MÉTODOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La conformación de un canal de distribución demanda del cumplimiento de métodos que permiten garantizar el efectivo abastecimiento del producto. En primera instancia es fundamental definir su origen y destino, es decir el lugar donde se encuentra el producto hasta el punto donde va ser exhibido o entregado al cliente final. Posteriormente, se deben definir los recursos participantes durante el proceso, señalando si estos pertenecen a la empresa responsable, son tercerizados o mixtos. Finalmente, las características del punto de entrega determinando distancias, capacidad de almacenamiento entre otros. Dada a la existencia de todos estos factores, la adopción de un método determina el camino a seguir que permite establecer las rutas, frecuencias y horarios que van a requerirse para cumplir las necesidades de la demanda.

“El método es un procedimiento, técnica o manera de cumplir un determinado objetivo, conformando una guía que permita orientar cada una de las acciones desarrolladas”. (Abramson, 2009)

Los principales métodos que permiten la conformación de un canal de distribución se describen a continuación:

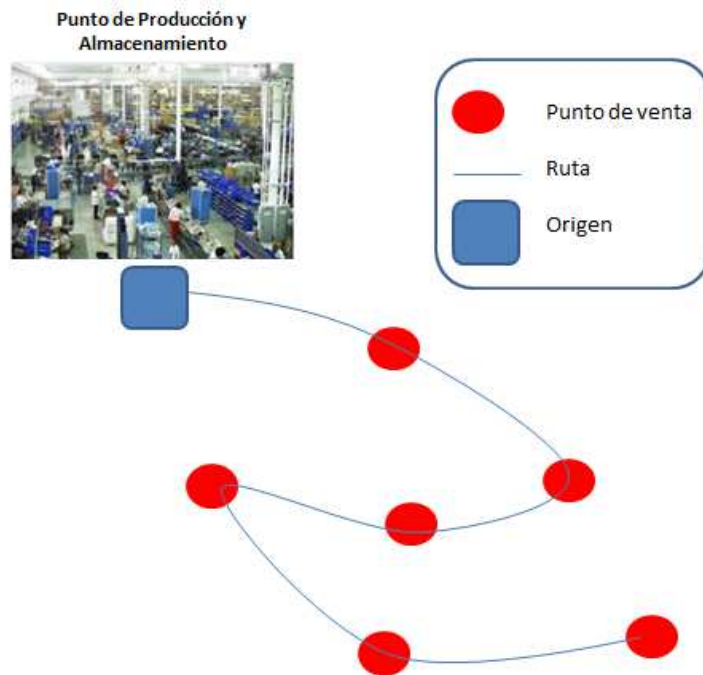
- Método Lineal
- Método de escalas progresivas
- Método Técnico

2.2.1 Método Lineal

Como su nombre lo indica el método lineal consiste en establecer rutas de distribución vertical y horizontal conforme la estructura de los puntos de venta. Su objetivo es establecer distancias cortas que sean cubiertas de manera secuencial, permitiendo que estas dispongan de las cantidades de producto necesarias. Su desarrollo demanda de la ubicación estratégica de los puntos de abastecimiento general, los cuales son los que producen y almacenan el producto para que puedan cubrirse todas las áreas requeridas. Su funcionamiento da lugar a rutas de gestión en las cuales deben definirse los recursos participantes, los montos de despacho, su frecuencia y cobertura.

Los mapas resultantes del método lineal permiten disponer de un conjunto de rutas claramente definidas las cuales representan una guía de acción. Dada a los cambios del mercado, su desarrollo debe ser flexible.

Gráfico N° 4: Método Lineal



Fuente: (Hernández, 2009, pág. 94)

Elaborado por: Gabriela Granda

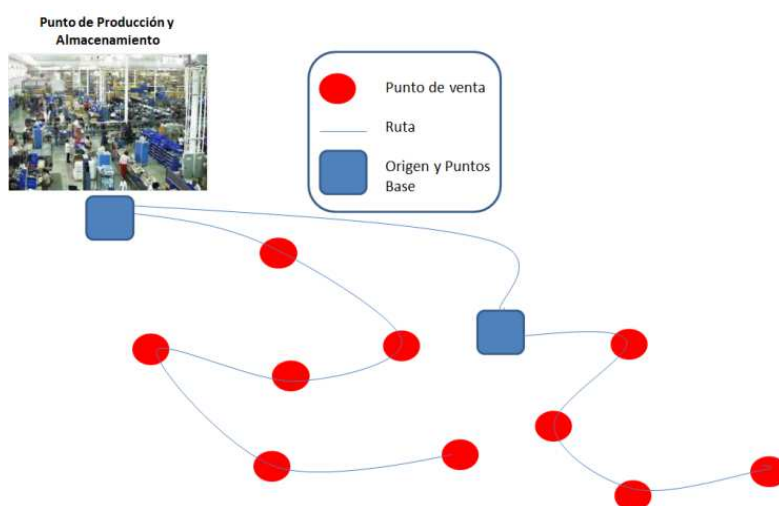
Como se puede observar, el método da lugar a rutas lineales que determinan su nombre, siendo adecuada su aplicación cuando se presentan las siguientes características:

- Se aplica cuando los puntos de destino se encuentran en sectores específicos de fácil acceso vial.
- Se aplica en rutas cortas especialmente de alta demanda y rotación de productos.
- Se aplica cuando las unidades pueden cubrir del total de producto requerido por cada uno de los puntos de venta.

Métodos de Escalas Progresivas:

El método de escalas progresivas se basa en un proceso de abastecimiento diseñado para cubrir grandes extensiones de terreno para lo cual define puntos de abastecimiento consecutivos acorde a la cobertura deseada. Su desarrollo es similar al método lineal, con la diferencia que establece puntos adicionales de abastecimiento para dar lugar a una mayor cobertura.

Gráfico N° 5: Método de Escalas Progresivas



Fuente: (Hernández, 2009, pág. 94)

Elaborado por: Gabriela Granda

Las características en la aplicación de esta metodología se describen en los siguientes elementos:

- Permite mantener coberturas amplias de extensión física, ubicando puntos de abastecimiento general acorde a la concentración de los puntos de destino.
- Se acopla a productos de consumo masivo con cobertura nacional.

- Permite mantener sistemas individuales que se adaptan a los requerimientos de puntos de venta.

Método Técnico:

El método técnico puede complementarse tanto al método lineal como al de escalas y comprende la adopción de procesos estadístico-matemáticos para la realización de cálculos necesarios para determinar los volúmenes y frecuencias de abastecimiento, mismos que deben permitir optimizar los recursos existentes.

Existen varias técnicas matemáticas inmersas en el diseño de un canal de distribución cuya aplicación demanda de la necesidad existente. Dentro de las técnicas empleadas se citan las siguientes:

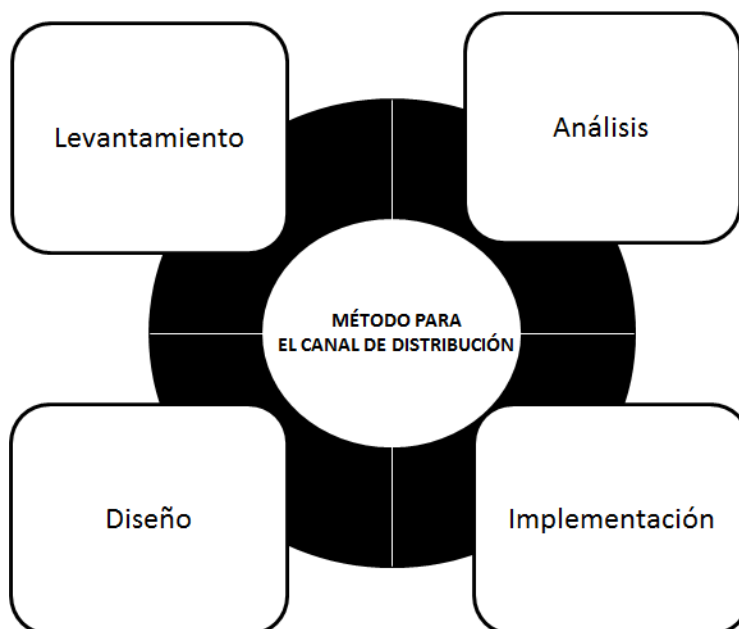
- Mínimos Cuadrados: Permite calcular una ecuación lineal para realizar proyecciones de comportamiento. Su utilización es adecuada para determinar la posible demanda de cada punto de venta.
- Desviación Estándar: Permite determinar los rangos de demanda definiendo el abastecimiento requerido para satisfacer la demanda existente.
- Correlación de Pearson: Permite determinar la relación entre variables de estudio. Su uso es adecuado para determinar el tipo de vehículo necesario acorde a la demanda permitiendo optimizar los recursos.

- Orden Económica de Pedido: Permite calcular la cantidad de producto requerido para un punto de venta para minimizar los costos de pedido y almacenamiento.

En la actualidad gracias al avance de la tecnología, es posible contar con sistemas de cálculo automáticos, así como también hojas de cálculo las cuales facilitan el diseño de las rutas. Sin embargo su uso puede generar la necesidad de incurrir en costos los cuales no siempre son factibles de aplicar.

En la aplicación de todo método es importante cumplir con fases de desarrollo, los cuales permiten disponer de la información requerida para establecer las rutas más apropiadas para la distribución. Estas fases han sido descritas en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 6: Método para la conformación de canales de distribución



Fuente: (Abascal, 2009)

Elaborado por: Gabriela Granda

Levantamiento

El levantamiento es un proceso que permite disponer de todos los datos necesarios para identificar las necesidades del cliente, identificando sus patrones de consumo con el objetivo de diseñar las frecuencias requeridas.

El levantamiento es de campo y demanda del uso de herramientas como encuestas aplicadas a clientes, puntos de venta y personal involucrado en la ruta. La ventaja en la aplicación de este tipo de instrumentos es la capacidad de proveer de datos actualizados propios acorde a la ruta a diseñar.

Análisis

El análisis comprende la transformación de los datos obtenidos en información útil para el diseño de la ruta. En el análisis utiliza los métodos estadísticos citados anteriormente, siendo fundamentales para comprender los procesos necesarios para atender las necesidades de los clientes en la ruta.

El análisis permite determinar los siguientes aspectos:

- Los puntos de abastecimiento de productos.
- La demanda por producto.
- La capacidad de almacenamiento en cada punto de venta.
- La frecuencia de abastecimiento.
- La demanda y los ciclos de compra.
- El tipo de vehículo necesario para el abastecimiento.

- Las restricciones dadas por ordenanzas y leyes en la entrega.
- Vías de acceso y horarios de circulación.

El análisis brinda toda la información necesaria tanto del cliente como de los recursos disponibles para diseñar la ruta acorde a las necesidades puntuales existentes.

Diseño

El diseño de la ruta comprende la delimitación física del recorrido en el cual se determinan las vías de acceso los puntos de entrega, el volumen de la carga y los controles respectivos.

Su desarrollo demanda de mapas de circulación y documentos de control que son los siguientes:

- Ruta o recorrido
- Manifiestos de entrega
- Guías de carga
- Guías de remisión

Ruta o recorrido:

Establece la ruta específica a cumplir por cada vehículo. En la ruta se especifican las paradas conforme a las entregas a realizar. Detalla las vías de acceso y vías alternas en el caso de algún tipo de emergencia.

Manifiesto de Entrega:

Documento en donde se especifica la carga total de entrega en cada punto.

Guía de Carga:

Documento que habilita la entrega en cada uno de los destinos. La guía representa la constancia de entrega misma que debe ser firmada por el punto de entrega especificando la fecha, hora y novedades en la recepción.

Guía de Remisión:

Documento habilitante para trasladar la mercadería de un punto a otro, controlado por el Servicio de Rentas Internas. SRI.

Implementación:

Una vez diseñada la ruta, se procede a su implementación que consiste en la puesta en marcha de la planificación realizada. Para evitar errores es importante realizar pruebas con el objetivo de realizar los ajustes respectivos acorde a las necesidades de abastecimiento. Es importante citar que toda ruta está sujeta a cambios y modificaciones debido a que la demanda cambia, situación que amerita ajustes requeridos para satisfacer toda necesidad.

La implementación demanda de un constante control interno que permita verificar si la ruta responde al abastecimiento requerido, permitiendo que los clientes dispongan de los productos requeridos.

Toda ruta demanda de una constante planificación orientada a satisfacer a la demanda existente. Su valoración se basa en la capacidad de atención de los requerimientos de los clientes en cada uno de los puntos de venta abastecidos, debiendo incurrirse en la menor cantidad de costos para alcanzar el mayor rendimiento. Es decir, la evaluación en el diseño se basa en la capacidad que tiene la ruta de cumplir lo requerido por el cliente optimizando los recursos disponibles para disponer del costo más bajo a la más alta calidad.

2.3 ESTRUCTURACIÓN DE UN CANAL DE DISTRIBUCIÓN

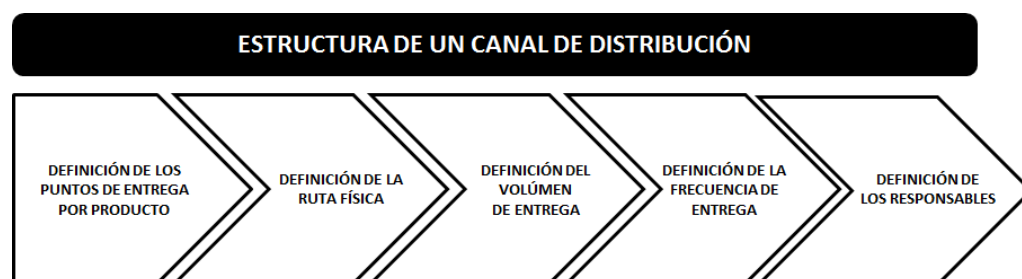
Conforme se detalló en las metodologías expuestas, el diseño de una ruta demanda de una estructura que permita su cumplimiento. La estructura representa la base de gestión en donde se han delimitado la cobertura, los horarios y frecuencias de entrega describiendo cada una de las características inmersas en el proceso de distribución:

2.3.1 Estructurar el modelo de canal de distribución

“Estructurar una ruta significa delimitar cada procedimiento inmerso necesario para abastecer de producto a cada uno de los puntos requeridos en donde el cliente accede a un determinado producto”. (Ferrel, 2008)

La estructura de una ruta se basa en la definición del recorrido que se debe cumplir, para lo cual es necesario definir las siguientes variables expresadas en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 7: Estructurar un canal de distribución



Fuente: (Antún, 2009)

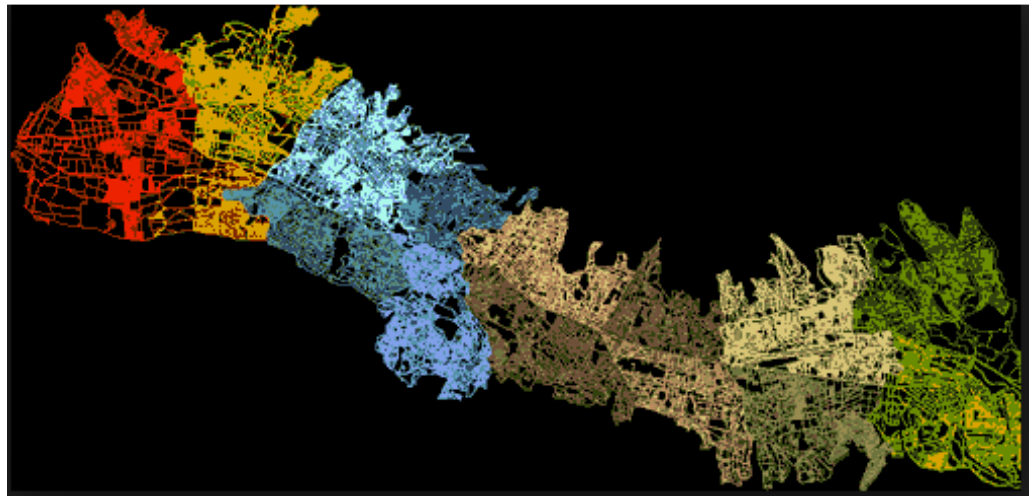
Elaborado por: Gabriela Granda

Definición de los Puntos de Entrega por producto

Una de las principales dificultades en la conformación de la ruta es determinar los puntos de entrega requeridos por producto distribuido. En este caso, a medida que la empresa dispone de una línea de productos, es importante delimitar los puntos de abastecimiento dentro de una cobertura física específica.

Para poder delimitar la ruta, en primera instancia debe establecerse una determinada región geográfica, misma que debe estar debidamente definida en la cual se establezca un mapeo consistente en los límites para posteriormente determinar por producto cada uno de los puntos de abastecimiento conforme se detalla en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 8: Delimitación geográfica de la cobertura de la ruta (Mapa de Quito)



Fuente: GOOGLE.COM. <http://www.google.com.ec/imgres?imgurl=&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.bibliocad.com%2Fbiblioteca%2Fplano-de-la-ciudad-de-quito>.
Recuperado 22 de julio del 2013

Definición de la Ruta Física

La delimitación física de la ruta se debe realizar en base a los siguientes criterios:

- Cantidad de puntos de abastecimiento
- Rutas viales disponibles
- Disponibilidad de recursos

Delimitada geográficamente las zonas es importante definir los puntos de abastecimiento para lo cual es importante llenar el siguiente formulario:

Cuadro N° 2: Formulario para describir puntos de entrega por ruta

Diseño de Ruta			
Canal de Abastecimiento			
Zona No.			
Código	Empresa	Dirección	Productos Demandado
Revisado por:			Aprobado por:

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Definición del Volumen de entrega

Definida las empresas por ruta es importante establecer la demanda promedio los productos en un período de tiempo principalmente mensual. Para ello, se utiliza la técnica de desviación estándar permitiendo determinar los rangos de requerimiento.

Su desarrollo se puede apoyar en base a la utilización del siguiente formulario:

Cuadro N° 3: Definición del Volumen y rango de entrega por punto de entrega

Diseño de Ruta			
Canal de Abastecimiento			
Zona No.			
Código	Volumen Mensual	Rango Mayor	Rango Menor
Revisado por:			Aprobado por:

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Definición de la frecuencia de entrega

La frecuencia de entrega representa las veces que se debe abastecer a un punto de entrega en un período de tiempo determinado. Su proceso se da lugar en base a la capacidad de abastecimiento que tiene cada uno de ellos. La frecuencia se define en repeticiones delimitando con claridad los días y horarios de entrega.

Para definir la frecuencia acorde a los rangos calculados anteriormente es importante delimitar la Orden Económica de Pedido (OEP) que establece el lote por tipo de producto:

Su desarrollo puede ser apoyado mediante la utilización del siguiente formulario:

Cuadro N° 4: Definición de la frecuencia de entrega

Diseño de Ruta			
Canal de Abastecimiento			
Zona No.			
Código	Lote OEP	Frecuencia	Observaciones
Revisado por:			Aprobado por:

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Definición de los responsables

Finalmente, la estructura de una ruta demanda de la definición de los responsables en los siguientes procesos:

- Preparación del Pedido
- Distribución
- Recepción en los puntos de entrega

Para evitar pérdidas o faltantes que afecten la rentabilidad de la empresa, la definición de los responsables tiene que estar previamente definida, información que además deberá estar descrita en la guía de entrega.

Para su desarrollo, es posible utilizar el siguiente formulario:

Cuadro N° 5: Definición de los responsables

Diseño de Ruta		
Canal de Abastecimiento		
Zona No.		
Código	Responsables	Observaciones
Revisado por:		Aprobado por:

Fuente: Investigación realizada

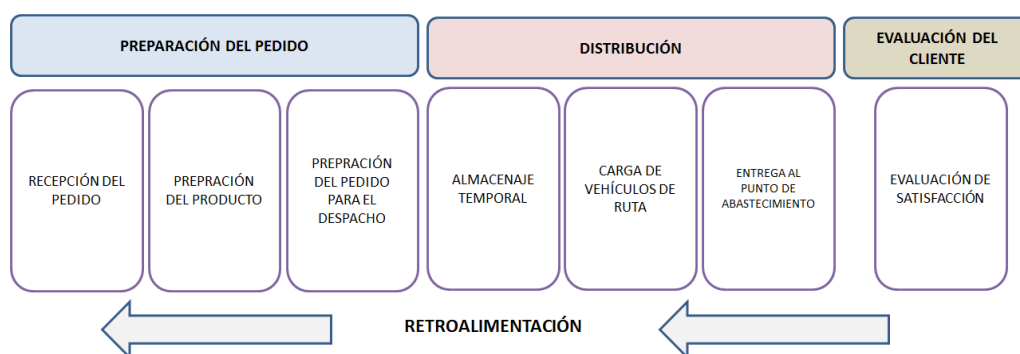
Elaborado por: Gabriela Granda

2.3.2 Procesos de distribución

La conformación de un canal de distribución no es un proceso aislado sino debe necesariamente ser coordinado dentro de un sistema completo de logística que permita garantizar la disponibilidad de producto en los puntos de venta o acceso del cliente.

Los procesos del canal de distribución no terminan con la entrega del producto al cliente sino con la evaluación de este al proceso, permitiendo retroalimentar el sistema para mejorarlo continuamente.

Bajo estos argumentos, los procesos de distribución pueden ser clasificados en tres etapas que se describen en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 9: Procesos del canal de distribución

Fuente: (Antún, 2009)

Elaborado por: Gabriela Granda

Preparación del Pedido

La preparación del pedido establece la cantidad de unidades por tipo de producto que va ser entregado al punto de abastecimiento. Su cálculo conforme se indicó se basa en la aplicación de técnicas como la OEP y Desviación Estándar principalmente. Su desarrollo demande del cumplimiento de las siguientes actividades:

- Codificación del producto
- Verificación de la cantidad de unidades distribuidas
- Aseguramiento de la carga lista para ser despachada

Distribución:

El producto pendiente para ser entregado se almacena en bodegas temporales debidamente identificadas que son embarcadas en los vehículos destinados para su posterior entrega. La distribución debe conforme lo demanda la ley disponer

de todos los documentos y procesos de seguridad necesarios para garantizar su entrega oportunamente.

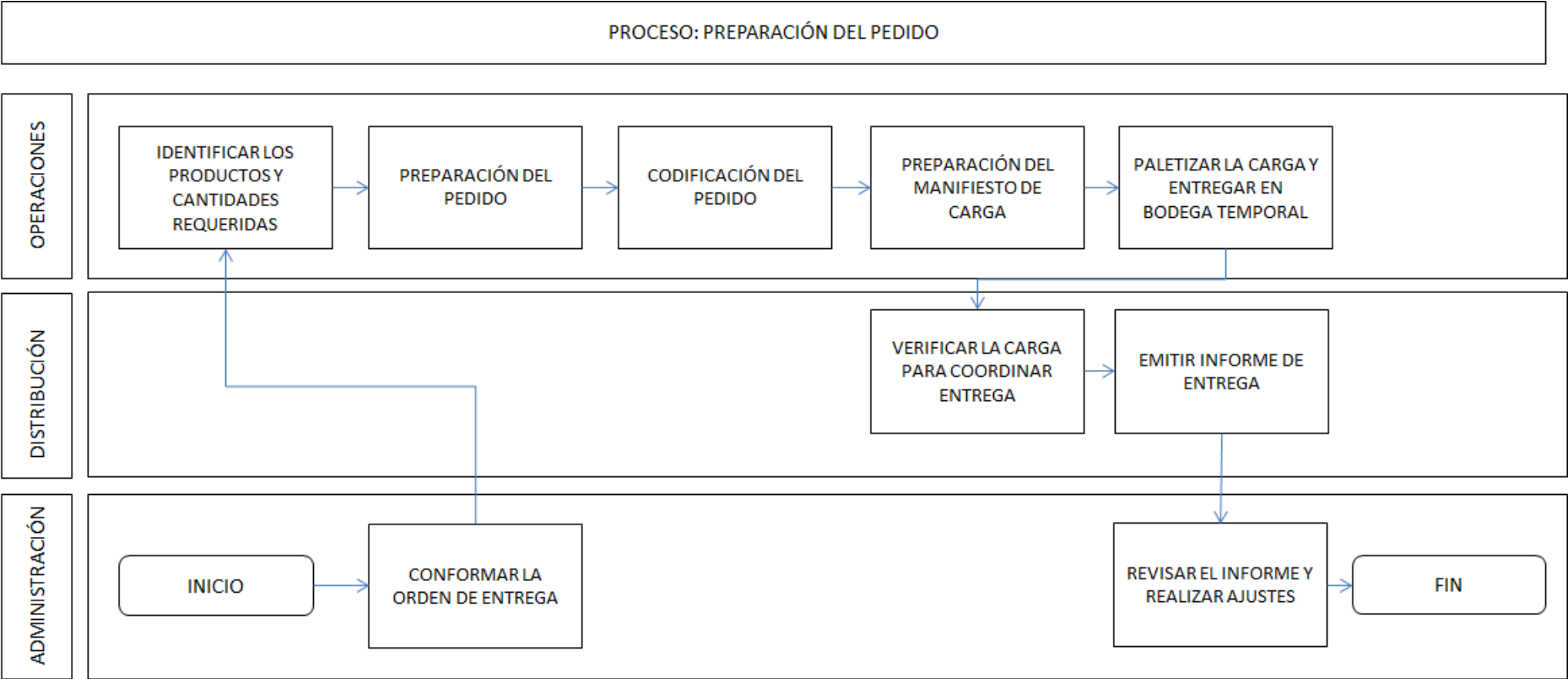
Evaluación:

La evaluación es un proceso fundamental encargado de determinar el criterio de satisfacción del cliente que recibe el producto, información necesaria para retroalimentar el sistema buscando su continuo mejoramiento.

La evaluación permitirá identificar oportunamente debilidades las cuales deben ser atendidas para evitar falencias que pueden afectar el proceso de distribución.

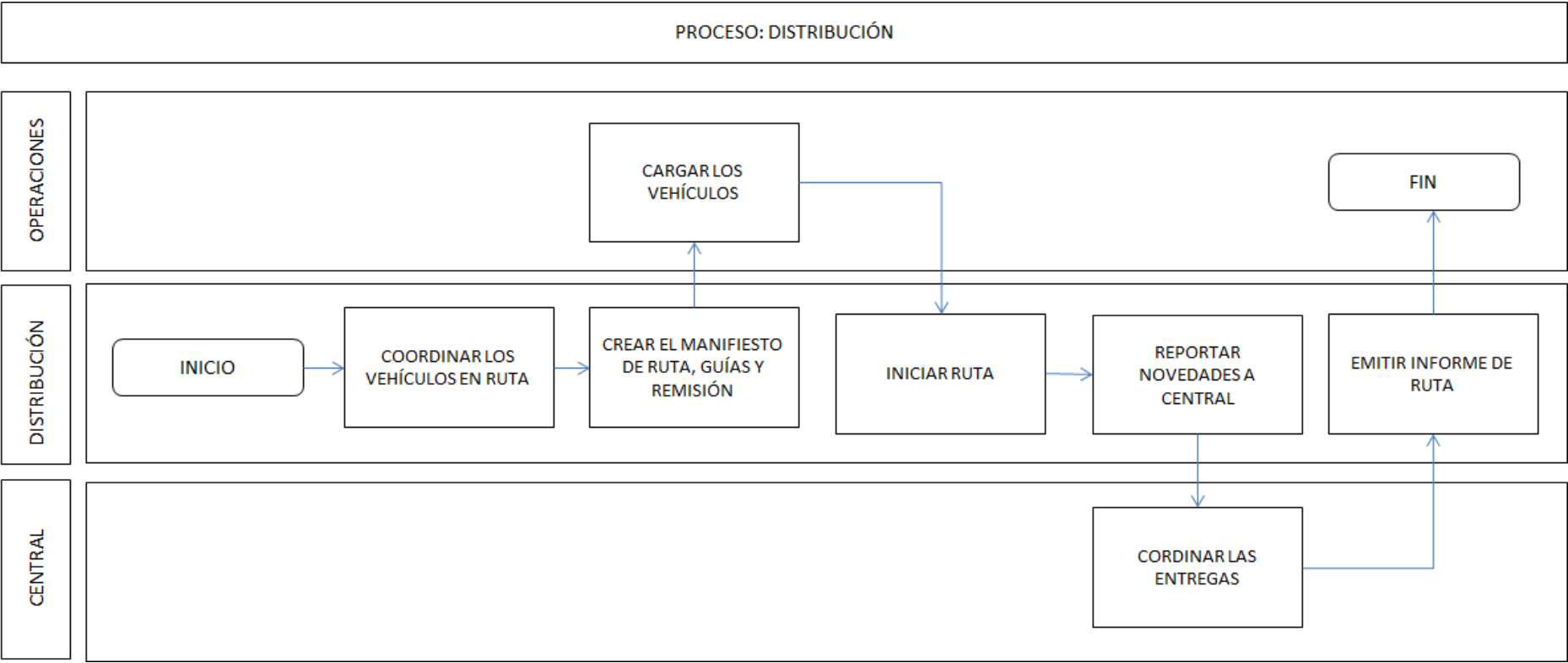
Cada uno de los procesos expuestos, se conforma de un conjunto de actividades debidamente organizadas de manera lógica y sistemática los cuales deben ser efectivamente difundidos en el personal a cargo, razón por la cual es importante contar con instrumentos de apoyo como los diagramas de flujo que de una manera gráfica permiten observar las actividades a cumplir.

Gráfico N° 10: Preparación del Pedido



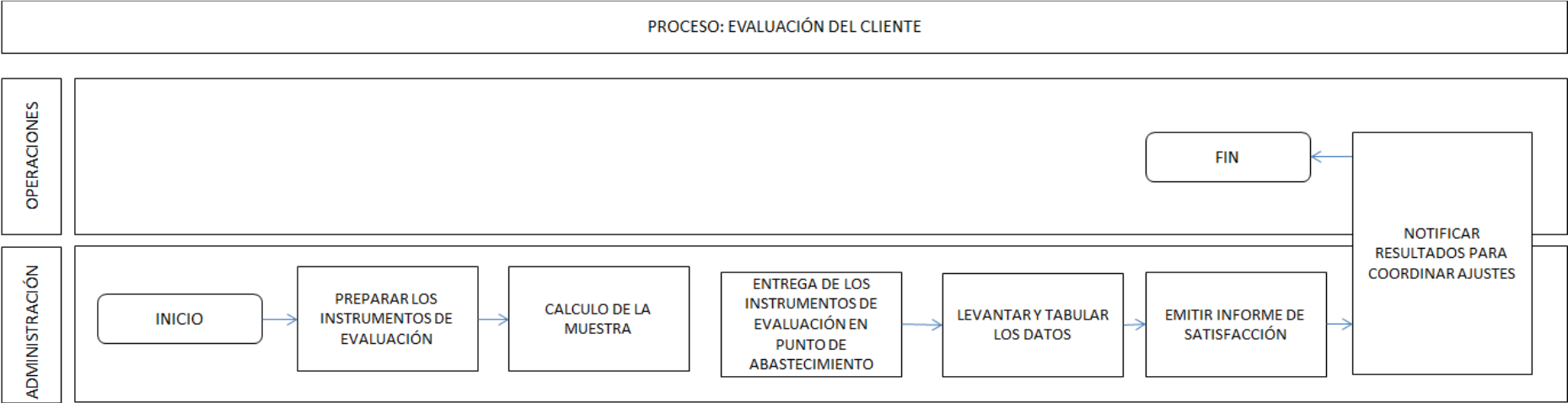
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 11: Distribución



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 12: Evaluación del Cliente

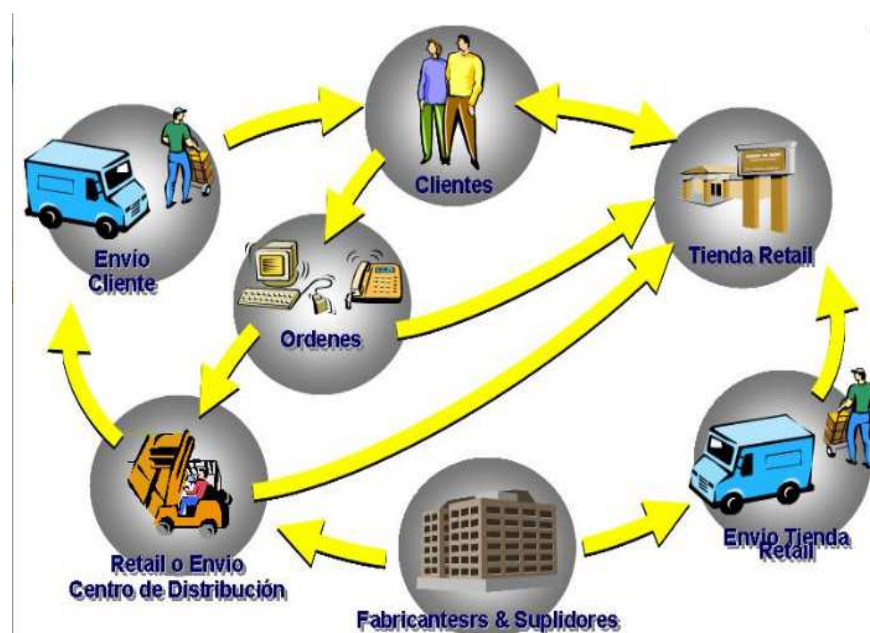


Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

El cumplimiento de los procesos internos que conforman el canal de distribución demandan de la participación activa tanto de las áreas administrativas como operativas de la empresa, conformando una verdadera planificación que permita identificar los puntos de abastecimiento, el volumen de la carga y la frecuencia de entrega a fin de garantizar que todos mantengan la cantidad de producto necesario acorde los requerimientos del cliente.

La evaluación del proceso y su retroalimentación es un proceso requerido en el sentido de que este permite identificar fallencias para establecer las correcciones necesarias que permitan el perfeccionamiento de la ruta. De igual manera, debido a que la demanda varía de acuerdo al producto, el ciclo de compra y la competencia las modificaciones en el plan de ruta son necesarias para evitar incurrir en costos innecesarios que afecten el rendimiento del proceso.

Gráfico N° 13: Canal de Distribución



Fuente: GOOGLE.COM. <http://www.google.com.ec/imgres?um=1&hl=es-419&sa=N&tbo=d&biw=1366&bih=581&tbn=>

Elaborado por: Gabriela Granda

2.3.3 Evaluar la densidad de intermediarios

El cumplimiento del proceso de distribución puede evaluarse en tres sistemas:

- Sistema Propio
- Sistema Tercerizado
- Sistema Mixto

Su utilización depende del tipo de empresa, su necesidad y capacidad para cumplir con los requerimientos necesarios que garanticen abastecimiento a los puntos de entrega.

Sistema Propio:

Como indica su nombre, el sistema propio es aquel que no utiliza recursos externos en la distribución. En este caso, la empresa asume dentro de su estructura interna todos los procesos necesarios para poder cumplir con el abastecimiento a los puntos de entrega. Este tipo de sistemas dispone de los siguientes beneficios:

- Mayor control en el proceso de entrega
- Flexibilidad de cambio conforme necesidad
- Capacidad para realizar ajustes y atenciones inmediatas

Como desventajas a este sistema se puede citar que demanda de alta cantidad de recursos humanos, técnicos y tecnológicos para poder establecer todo el proceso

logístico demandado. Por esta razón este sistema principalmente es utilizado por empresas grandes que disponen de altos flujos de entrega y distribución y que difícilmente pueden tercerizar este proceso.

Sistema Tercerizado:

El sistema tercerizado es aquel que subcontrata a otras empresas especializadas el proceso de distribución. En este caso, establece procesos contractuales con otras instituciones para que se hagan cargo de la entrega de sus productos.

Las ventajas que permiten a una empresa utilizar este sistema son:

- Aprovechar la amplia cobertura de las empresas que prestan el servicio
- Aprovechar la infraestructura instalada para cumplir la ruta
- Aprovechar el Know How de las empresas que prestan el servicio

La mayor capacidad y experiencia de las empresas dedicadas a la distribución genera que muchas empresas tercericen el servicio, sin embargo pueden tener poca flexibilidad en los cambios necesarios en su cumplimiento así como también poco contacto con el punto de abastecimiento que le evita tener adecuados procesos de retroalimentación.

Este tipo de sistema puede ser ocupado por tipo de empresas, generalmente lo utilizan las empresas pequeñas que por su capacidad no pueden conformar sistemas de distribución propios.

Sistema Mixto:

El sistema mixto es aquel en el cual parte del proceso de canal de distribución es desarrollado por la empresa y parte tercerizado. Generalmente este tipo de canal es adecuado cuando existe una amplia demanda y necesidad de cobertura de la empresa. Su sistema debe responder a una amplia planificación para coordinar eficientemente los recursos existentes y contratados, evitando duplicidad que afecte el abastecer a los puntos de venta.

2.3.4 Control del canal

Un canal debe mantener un control en todos los procesos que lo conforman. Los controles demandan modelos de gestión que permitan aplicarse de manera técnica proveyendo de información necesaria para su efectiva aplicación. A continuación se establecen métodos de gestión que ayudan a controlar los procesos internos.

Área de Almacenamiento

En el área de almacenamiento es fundamental definir métodos de tratamiento de los productos, siendo los más importantes los siguientes:

FIFO:

Primero en entrar, primero en salir. En este caso los productos que primero ingresaron a las bodegas deben salir. Por lo general, se aplica este tipo de

inventario cuando los productos comercializados son perecibles aspecto que es una alternativa para la empresa SALADITO S.A. como se verá más adelante.

LIFO:

Último en entrar, primero en salir. En este caso, los productos que entran al último deben salir en primer lugar. Se aplica este tipo de método cuando se tiene productos con variabilidad de precios alta.

Promedio:

Este método se obtiene en base a un precio promedio de los productos almacenados con los que ingresan. Este tipo de metodología es sencilla de manejar por lo que es ampliamente utilizada.

Mercado:

Esta metodología se basa en asignar precios al inventario acorde al precio del mercado. Su desarrollo busca evitar pérdidas a las empresas, por lo que tiene una alta aceptación.

En el caso de la preparación de los pedidos es importante definir controles sobre las cantidades requeridas principalmente en las materias primas. En este caso las técnicas de control efectivas pueden ser las siguientes:

Orden Económica de Pedido OEP

Establece la cantidad de volumen de pedidos que se deben realizar para manejar los costos más bajos, garantizando abastecimiento a los procesos productivos.

Desviación Estándar

Técnica que permite establecer variaciones en los datos, necesaria para establecer rangos de pedido acorde a las necesidades en los puntos de venta.

En el caso de la distribución de los productos es importante definir indicadores de gestión que permiten medir la eficiencia, eficacia y efectividad tomando como base variables de tiempo de entrega, costos incurridos, satisfacción del cliente, entre otros. En este caso, es necesario conformar un tablero de comando identificando los indicadores, frecuencia de medición y procesos a aplicar.

2.3.5 Filosofía de los negocios que emplean este método

La filosofía de las empresas que implementan un canal de distribución debidamente definido se enfoca a mejorar la calidad de servicio, permitiendo que la demanda tenga accesibilidad a los productos comercializados, aspecto fundamental para el cierre de ventas y el posterior ingreso y rentabilidad.

En este caso, la empresa como se ha visto demanda de procesos claramente definidos, los cuales permiten delimitar todas las actividades necesarias que

fomenten un proceso efectivo de distribución. Es importante, que la empresa disponga de personal especializado y debidamente capacitado a fin de que se cumplan a cabalidad.

Bajo los elementos citados, la filosofía de las empresas se describe en las siguientes variables:

- Organización
- Información
- Seguridad
- Flexibilidad

Organización

La organización establece la definición de los procesos y la delimitación de funciones a todos los responsables que intervienen en los procesos que conforman el canal de distribución.

Información

Establece una total información de los resultados alcanzados manteniendo una comprensión plena de la satisfacción de los clientes. La generación de reportes y adecuados sistemas de comunicación establece la capacidad de establecer una estructura adecuada que mantenga abastecidos a los puntos de venta.

Seguridad

La seguridad en el campo de la distribución es fundamental contando en la actualidad con tecnologías especializadas las cuales se describen a continuación:

Sistema de Control de la carga distribuida

A nivel interno, es fundamental mantener un control y conocimiento de la carga distribuida misma que es un elemento necesario para proceder a su efectiva entrega. En este caso, la utilización de los Código QR es un elemento fundamental, mismo que es un sistema de codificación que reemplaza a los códigos de barra, pudiendo ser leídos por dispositivos inteligentes como celulares, tablet, laptops, entre otros.

El uso del código QR permite mantener un conocimiento permanente del volumen y tipo de carga transportado en cada punto de venta, identificando cada uno de los productos entregados situación que es elemental en la distribución.

Gráfico N° 14: Proceso de control de carga transportada



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

El control de la distribución provee de los siguientes beneficios:

- Conocer anticipadamente la carga transportada
- Mantener una identificación especializada de la carga transportada
- Disponer de información sobre cada despacho
- Identificar si la carga despachada llega a su origen.

Sistema de Rastreo en Ruta

Los sistemas de rastreo en la ruta permiten disponer de la siguiente seguridad:

- Ubicación del vehículo en ruta
- Permite que el motor del vehículo se apague utilizando el celular
- Armado de las puertas
- Alerta de movimiento
- Alerta de velocidad
- Alerta del Perímetro
- Dispone de botón de pánico

- Dispone de micrófono interno en el vehículo que permite escuchar las conversaciones y establecer contacto con los conductores
- Su sistema se da en control remoto
- Dispone de un software especializado

Gráfico N° 15: Sistema de rastreo en ruta



Fuente: Sistema G.P.S, Ecuador 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

La seguridad es fundamental en la distribución misma que como se ha visto implica los procesos internos y externos para evitar que existan diferencias en los despachos y además riesgos durante la circulación en las vías.

Flexibilidad

Todo proceso de distribución debe ser flexible teniendo la capacidad de adaptarse a los cambios de la demanda. En este sentido su diseño debe tener la capacidad de modificarse atendiendo siempre a la demanda.

La filosofía establece parámetros de gestión necesarios para disponer de sistemas de calidad, los mismos que han sido estudiados a fin de utilizarlos en la aplicación de la empresa SALADITO S.A.

3 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESAS

OBJETO DE ESTUDIO

La conformación independiente de los sistemas de distribución de las empresas Chocolate S.A. y Saladito S.A. mantienen amplias diferencias que pueden afectar el proceso de conformación de una sola estructura que aproveche de mejor manera la infraestructura y recursos disponibles por cada empresa. Por esta razón su estudio es fundamental identificando a profundidad cada una de sus características para que de esta manera puedan establecerse sus fortalezas y debilidades dando lugar a un proceso de fusión efectivo que mejore la calidad en la distribución de sus productos, permitiendo optimizar sus recursos y alcanzar una completa satisfacción del cliente mismo que debe encontrar en perchas de los puntos de venta de su preferencia los productos comercializados.

3.1 APRECIACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS CHOCOLATE Y SALADITO

3.1.1 Empresa Chocolate S.A.

La empresa Chocolate S.A dispone de un sistema de distribución propio basado en un contrato con una empresa logística mediante al cual terceriza la flota vehicular no así el personal a cargo.

El proceso contractual definido se basa en el pago de un canon de arrendamiento por el servicio de la flota vehicular, disponiendo de los siguientes servicios:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de la flota vehicular.
- Entrega de una flota vehicular correspondiente a años de fabricación 2009-2012.
- Asistencia en el caso de daño de la flota vehicular en ruta.

El contrato de tercerización de la flota está compuesto por los siguientes vehículos:

Cuadro N° 6: Flota vehicular basada en el contrato

Tipo de Vehículo	Cantidad	Modelo
Camioneta de Carga Liviana	8	2009
Camión de Carga HD	12	2012
Camión de Carga	14	2012
Camión de Carga	9	2011

Fuente: Chocolate SA, Contrato de tercerización de la flota vehicular

Elaborado por: Gabriela Granda

Como se puede observar, el sistema de tercerización vehicular no incluye el proceso operativo mismo que es responsabilidad directa de la empresa Chocolate SA, quien utiliza los vehículos para cumplir con su sistema de distribución establecido y aprobado.

a) Productos Distribuidos:

La empresa Chocolate S.A. dispone de una línea de productos de Snacks de Dulce compuesta por cinco productos con diferentes variedades cada uno conforme se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7: Línea de productos Chocolate S.A.

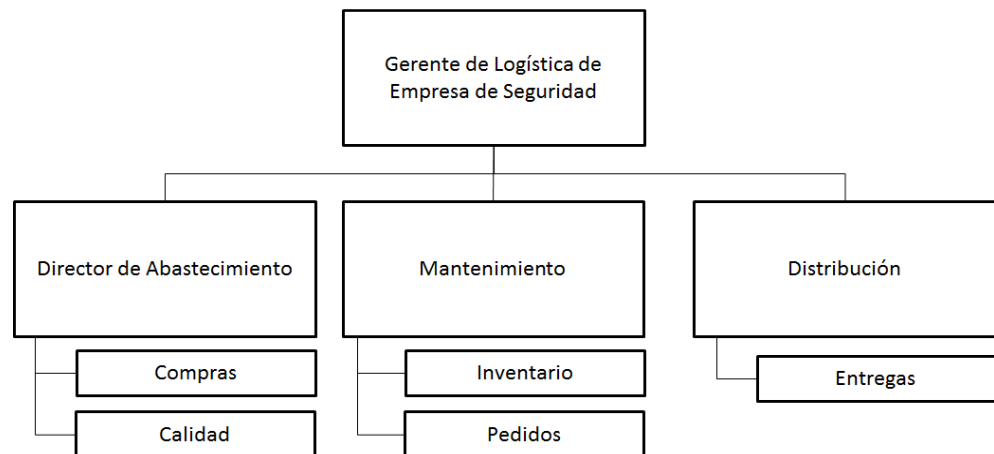
Línea Base	Producto	Observaciones
Snacks de Dulce	Barra de Chocolate	Barra de Chocolate en diferentes presentaciones desde 5, 10 y 15 gr
	Barra Energética	Barra para deportistas con Vitamina A, C y D. Una sola presentación de 150 gr
	Maní de Dulce	Rico maní endulzado con azúcar morena, ideal como un snacks para estudiantes.
	Snack crispina maduro	Snack de dulce compuesto de frutos secos bañados son aderezo de mora, vainilla o chocolate.
	Chococaña	Dulce para compartirlo en el hogar basado en chocolate y mora

Fuente: Departamento de Mercadeo Chocolate S.A.

Elaborado por: Gabriela Granda

b) Departamento de Logística de Chocolate S.A.

La empresa Chocolate S.A. ha dispone de un departamento de logística responsable del proceso de distribución, el cual se conforma de las siguientes áreas:

Gráfico N° 16: Estructura Orgánica Funcional empresa Chocolate S.A.

Fuente: Departamento de Logística Chocolate S.A.

Elaborado por: Gabriela Granda

La estructura orgánica funcional de la empresa Chocolate S.A se conforma de tres áreas de gestión las cuales son independientes del departamento de producción. Estas se conforman en:

Área de Abastecimiento:

El área de abastecimiento se encarga de disponer de todos los insumos y materias primas necesarias para garantizar un flujo efectivo de la producción, evitando que esta se paralice. Su función es disponer de los productos en relación a los procesos de planificación establecidos por la planta.

Área de Mantenimiento:

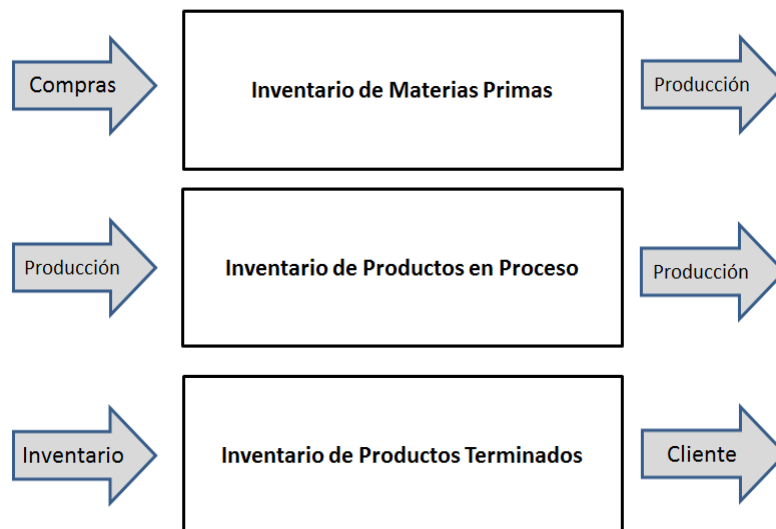
El área de mantenimiento se encarga de administrar el inventario de la empresa, subdivido en las siguientes áreas:

- Inventario de Materias Primas
- Inventario de Productos en Proceso
- Inventario de Productos Terminados

Para efecto de seguridad y cuidado de los productos, tomando en cuenta que estos son destinados al consumo humano, las bodegas de almacenamiento descritas se mantienen independientes, siendo su proceso administrativo propio a la necesidad que estos tienen aspectos que se describen en el siguiente organizador gráfico:

Gráfico N° 17: Área de Almacenamiento Chocolate S.A.

Inventario Empresa Chocolate S.A.



Fuente: Departamento de Logística Chocolate S.A.

Elaborado por: Gabriela Granda

Área de Distribución:

El área de distribución representa la logística propia de la empresa y se encarga de entregar el producto terminado a los diferentes puntos de venta

existentes en base a un programa planificado de entregas relacionado a los pedidos establecidos.

c) Descripción de las funciones y procesos del área de logística empresa

Chocolate

Área de Abastecimiento

Compras

Función

- Adquirir los productos necesarios acorde a los stock de seguridad definidos para garantizar un efectivo abastecimiento a la producción

Responsabilidades

- Realizar las compras acorde a los presupuestos establecidos para evitar generar problemas de pago a los proveedores.
- Garantizar las compras a proveedores calificados que permiten disponer de productos de calidad.
- Establecer adecuados procesos de negociación para obtener precios justos y mecanismos de pago acorde a las políticas de la empresa.

Área de Mantenimiento

Almacenamiento

Función

- Asignar áreas específicas a las materias primas, productos en proceso y productos terminados para que estos se encuentren seguros y puedan ser manipulados de manera eficiente acorde los requerimientos de producción y logística.

Responsabilidades

- Codificar a cada producto para que pueda ser identificado de los demás.
- Mantener las áreas de almacenamiento limpias.
- Verificar que los sistemas de seguridad se encuentren en perfecto funcionamiento.
- Verificar que la asignación de espacios brinde las áreas requeridas para cada producto para permitir un efectivo almacenamiento.

Administración de Inventarios

Función

- Controlar la entrada y salida de inventarios evitando daños y pérdidas en los productos almacenados.

Responsabilidades

- Determinar inicialmente el método más adecuado de almacenamiento de inventarios FIFO, LIFO, PROMEDIO, MERCADO.
- Determinar el sistema de control de ingreso y salida de inventarios.
- Verificar el personal a cargo de todas las áreas de administración de inventario.
- Verificar que la información del almacenamiento sea correcta y este actualizada.

Servicios Generales

Función

- Apoyar a cumplimiento de los procesos de logística para garantizar un adecuado funcionamiento y cumplimiento de los procesos.

Responsabilidades

- Mantener las áreas operativas y de producción limpias.
- Coordinar los procesos de alimentación del personal a cargo.
- Brindar seguridad a los procesos operativos para que estos puedan desarrollarse con normalidad.

Expedición**Función**

- Ubicar los productos terminados en las áreas de almacenamiento requeridas para la distribución.

Responsabilidades

- Verificar que los pedidos se encuentren preparados acorde a las especificaciones del cliente.
- Identificar a cada carga con los datos requeridos para que sean identificados los puntos de destino.
- Proteger la carga para evitar daños en la manipulación acorde las exigencias de la empresa.

- Ubicar la carga en las áreas de almacenamiento temporal para que sean distribuidas al cliente final.

Área de Distribución

Distribución

Función

- Entregar el producto al destino final en la cantidad requerida y en perfecto estado.

Responsabilidades

- Determinar el personal y vehículos requeridos conforme especificaciones de volumen, tipo y peso de la carga.
- Planificar las rutas de distribución.
- Revisar que la carga cuente con toda la documentación necesaria para su distribución (Manifiesto de Carga, Guías, guías de remisión).
- Verificar la recepción de la carga por parte el destinatario.

d) Competencias de las áreas internas de la empresa relaciones a la logística

Es importante indicar que las funciones de logística no solo se concentran en el departamento especializado en este tema sino en toda la empresa que debe fomentar su efectivo desarrollo. La empresa Chocolate S.A. ha establecido importantes funciones las cuales han sido encargadas a personal calificado como se detalla a continuación:

Cuadro N° 8: Competencias de las áreas internas de la empresa relacionadas a la logística

Área	Cargo	Competencias	Naturaleza del Trabajo	Cuatro Áreas
Órganos de Decisión	Directorio o Gerencia General	Capacidad de Toma de Decisiones	Alta responsabilidad, direccionamiento de la empresa hacia objetivos requeridos, toma de decisiones constantes para ajustar los procesos internos hacia los objetivos planteados.	Definición de los Presupuestos
		Liderazgo		Aprobación de la estructura interna
		Visionario		Aprobación de la contratación de recursos
		Conocimiento Administrativo-Gerencial		Reportes a la Junta de Accionistas
	Gerente Logístico	Conocimiento geográfico nacional	Diseñar programas de movilización eficientes, seguros y viables en base a la necesidad de transportación de productos requeridos por la empresa	Determinación y aprobación de rutas de movilización
		Programación de redes, lineal, logarítmica		Aprobación y ajuste del plan de seguridad interno
		Alta capacidad de mando		Determinación de procesos de seguridad industrial
		Capacidad de evaluación de rendimiento		Evaluación de rendimiento por ruta empleada y ajustes acorde requerimientos del cliente objetivo
Órganos de Asesoramiento	Gerente Ejecutivo	Capacidad de coordinación de requerimientos	Asesorar en medidas preventivas y correctivas cuya aplicación permitirá optimizar los recursos disponibles y maximizar el beneficio del proceso de logística cumplido por la empresa	Evaluar la tecnología disponible en el mercado y los beneficios que su aplicación puede generar en la empresa
		Conocimiento sobre tendencias y aplicación de tecnología		Determinar posibles mejoras a los procesos internos para elevar los resultados alcanzados
		Alta capacidad de comunicación horizontal y vertical		Identificar vulnerabilidades en el rendimiento de los

Área	Cargo	Competencias	Naturaleza del Trabajo	Cuatro Áreas
Órganos de Ejecución				procesos y plantear soluciones alternativas
		Conocimiento en mejoramiento de procesos, reingeniería y calidad		Señalar mecanismos para elevar la calidad en el rendimiento interno, mejorando la estructura de manera permanente
	Comité de Planeamiento	Conocimiento en procesos de planificación estratégica	Guiar el desarrollo de una planificación estratégica y operativa adecuada que permita cumplir con estándares de calidad aprovechando los recursos humanos, técnicos, tecnológicos y financieros disponibles	Determinación de los objetivos a alcanzar
		Conocimiento en mecanismo de optimización de recursos		Fijación de las estrategias requeridas
		Conocimiento en procesos de calidad y mejoramiento de procesos		Desarrollo del plan operativo
		Experiencia en el desarrollo e implementación de planes operativos		Diseño de los indicadores de evaluación de cumplimiento
	Gerencia de Abastecimiento	Conocimiento de los proveedores existentes en el mercado de los insumos requeridos para prestar un servicio logístico de calidad	Garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para cumplir con un servicio de calidad acorde a los estándares fijados que permitan superar las expectativas de los clientes	Determinar los insumos requeridos, frecuencias y cantidad
		Capacidad de negociación		Establecer los periodos de reposición de insumos en base a técnicas como la orden económica de pedido
		Control en el cumplimiento del presupuesto establecido		Controlar el inventario disponible y su correcta manipulación
		Conocimiento en manejo y administración de inventarios		Abastecer a las áreas de los insumos requeridos en base a un proceso controlado que identifique entradas y salidas de bodegas
	Gerencia de Mantenimiento	Identificar procesos operativos de mantenimiento de las maquinarias y vehículos disponibles	Permitir que toda la infraestructura vehicular se encuentre en óptimas condiciones evitando paralizaciones por daños en su funcionamiento	Mantener actualizada la base de vehículos disponible de la empresa
		Conocimiento de planificación de mantenimiento que evite paralización de las operaciones de la empresa		Controlar el cumplimiento del mantenimiento a cada una de las unidades
		Capacidad de comunicación con el personal para coordinar efectivos		Analizar las causas de los daños en los vehículos para tomar medidas correctivas que eviten que se repitan

Área	Cargo	Competencias	Naturaleza del Trabajo	Cuatro Áreas
		programas de mantenimiento		
		Conocimiento referente a técnicas y procesos para la realización de mantenimiento		Establecer programas para concientizar al personal del buen uso de los vehículos
	Gerencia de Transporte	Alto conocimiento del marco jurídico legal sobre movilidad en el país	Cumplir con procesos de transportación de carga de manera segura y controlada minimizando riesgos posibles a presentarse en la ruta	Asignar al personal a cargo de las diferentes rutas
		Conocimiento sobre las rutas existentes para cada punto en donde se efectuó la transportación		Controlar el cumplimiento de los procesos de despacho
		Conocimiento sobre las técnicas de carga existentes para cuidado de los vehículos		Verificar las normas de seguridad implementadas en la ruta
		Conocimiento sobre procesos de control en base de manifiestos, codificación de carga, entre otros		Establecer medidas para garantizar un transporte adecuado y oportuno
	Gerencia de Construcción	Conocimiento de las normas y ordenanzas existentes para la construcción	Ser eficiente en cuanto a tiempo y costos planificados para los diferentes proyectos planificados	Determinar el personal requerido para cada proyecto
		Alta capacidad de manejo y dirección de personal		Coordinar el abastecimiento de productos requeridos para su cumplimiento
		Conocimiento para la evaluación de avances de proyectos		Controlar los avances de obra en base a los proyectos disponibles
		Planificación y diseño de procesos de construcción		Realizar ajustes acorde a eventos presentados que garanticen el cumplimiento de lo planificado

Fuente: Departamento de Talento Humano, 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

3.1.2 Empresa Saladito S.A.

La empresa Saladito S.A. es una multinacional con alta experiencia en la producción y comercialización de Snacks en el país, manteniendo productos que

han mantenido el liderazgo en el mercado nacional por más de 10 años consecutivos.

Su sistema de logística es a nivel nacional, manteniendo una cobertura de 21 provincias de manera directa. Para ello, dispone de un sistema mixto el cual es cubierto de manera directa por su departamento de logística y de manera tercerizada mediante la contratación de una importante empresa a nivel nacional.

Sistema de Distribución Directo:

El sistema de distribución directo cubre las rutas de mayor volumen de entregas, siendo las siguientes:

- Ruta No. 1-Quito-Santo Domingo-Quevedo-Babahoyo-Guayaquil (Ruta Nacional)
- Ruta No. 2- Quito-Latacunga-Ambato-Riobamba-Cuenca. (Ruta Nacional)
- Ruta No. 3- Distribución Local interna en las ciudades descritas en la Ruta No. 1 y No. 2
- Ruta No. 4- Distribución Local en las ciudades de: Portoviejo, Manta, Chone, El Carmen, Tosagua, Pedernales, Tulcán, Ibarra, Machala.

Como se puede observar, el sistema de distribución de rutas se fundamenta en un sistema de abastecimiento en puntos centrales para posteriormente realizar la distribución local. De esta manera, la empresa dispone de 15 agencias nacionales las cuales mantienen el abastecimiento a los puntos de venta contratados.

Sistema de Distribución Contratado:

El sistema de distribución contratado se encarga de cubrir las provincias de la región oriental e insular del Ecuador, manteniendo la distribución nacional y local. A diferencia de las rutas directas, en estas ciudades no existen puntos de abastecimiento sino la distribución se realiza directamente al punto de venta, situación que se justifica debido a que los montos de entregas no ameritan bodegas de almacenamiento.

La flota actual que cubre las rutas directas se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9: Flota vehicular basada en el contrato

Tipo de Vehículo	Cantidad	Modelo
Camioneta de Carga Liviana	25	2011
Camión de Carga HD	46	2011
Camión de Carga	26	2011
Camión de Carga	14	2012

Fuente: Saladito S.A., Flota Vehicular

Elaborado por: Gabriela Granda

3.1.3 Comprensión del trabajo y las actividades de cada canal

Los canales de ambas empresas son diferentes en cuanto a su estructura, dados los volúmenes de producto distribuido. En este caso, la concentración de distribución de Chocolate S.A. se fundamenta en las ciudades de Quito y Guayaquil cubriendo estas el 72% del total de distribución.

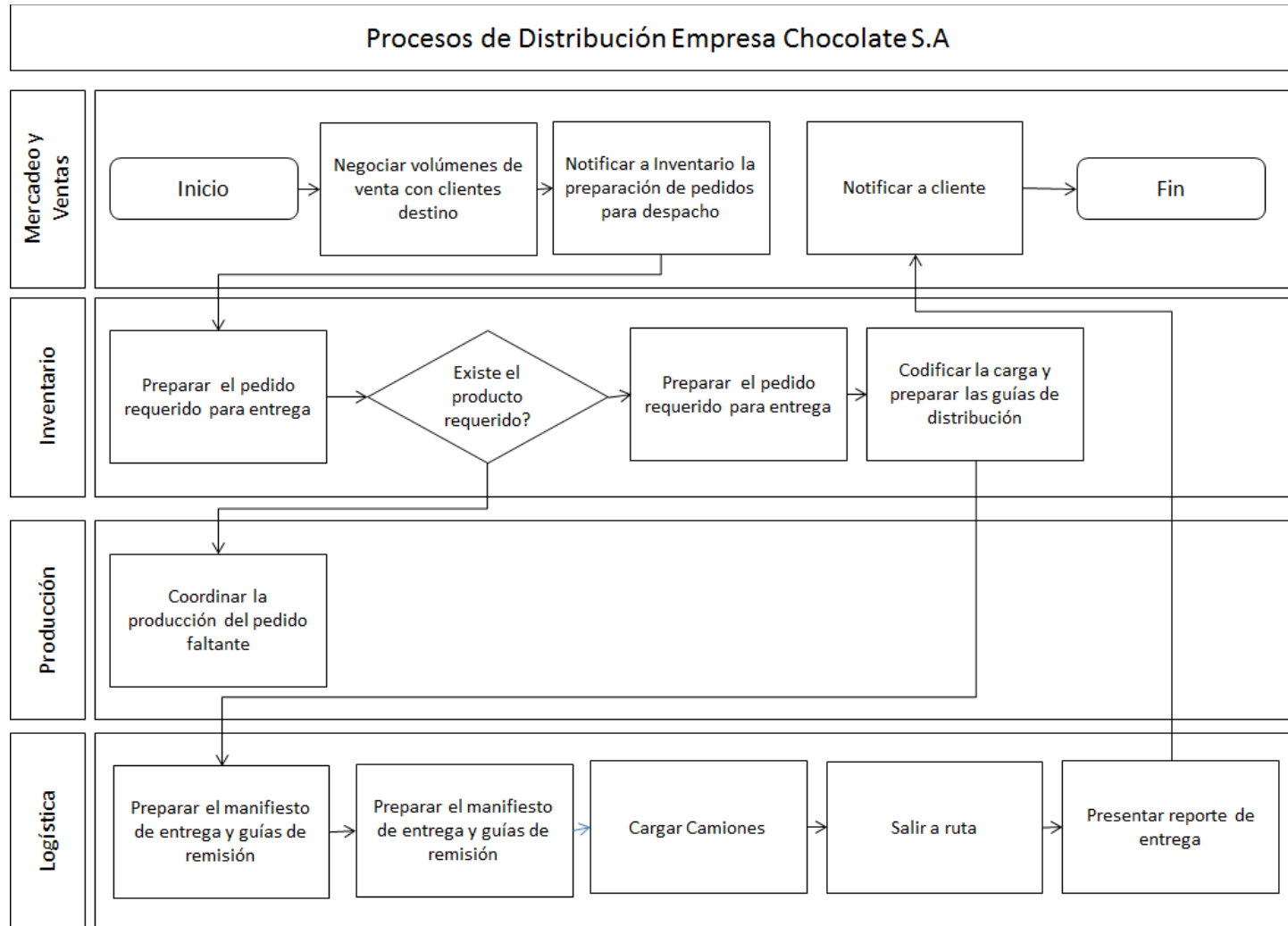
Por el contrario, Saladito S.A., dispone de un sistema de mayor de distribución con amplia cobertura dado a que sus productos disponen de un mayor posicionamiento en el mercado.

Esta situación pese a ser totalmente diferente, no representa una desventaja, al contrario puede calificarse como una ventaja ya que facilita el proceso de unificación entendiendo que esta situación se desarrollar casi en su integridad en la medida que se unifique la distribución local dada por las ciudades de Quito y Guayaquil. Adicionalmente, la mayor cobertura de Saladito S.A., facilita la difusión de los productos de Chocolate S.A. que pueden ampliar sus puntos de venta y por ende niveles de ingreso y rentabilidad.

3.2 DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS EMPLEADOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS

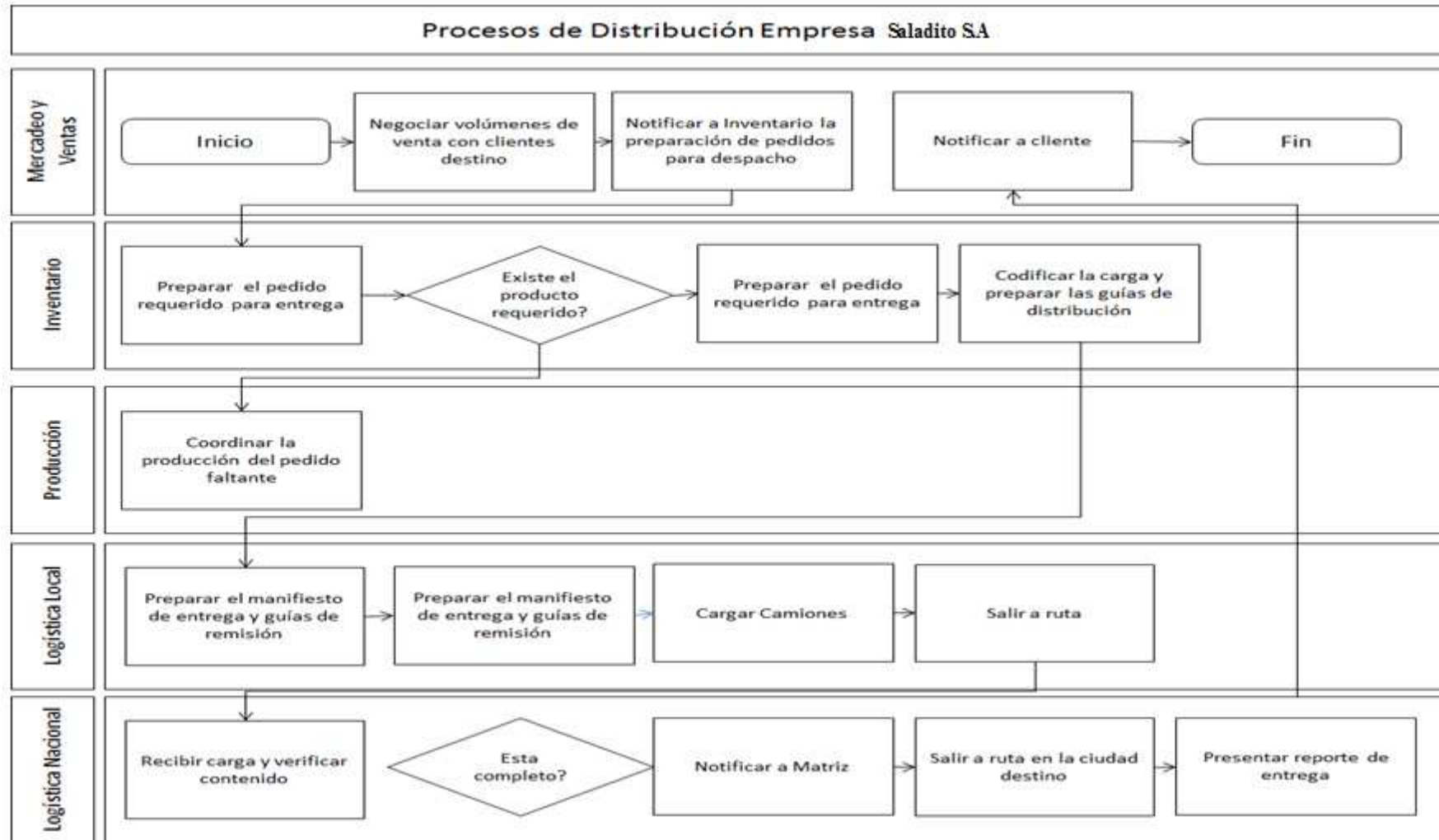
Los procesos empleados para la distribución de los productos han sido establecidos en base a diagramas de flujo, los cuales permitan verificar ampliamente cada una de las actividades que las componen, permitiendo determinar semejanzas y diferencias que serán útiles para el proceso de unificación y conformación de un solo sistema.

Gráfico N° 18: Canal de Distribución Chocolate S.A.



Fuente: Chocolate S.A., 2013
Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 19: Canal de Distribución Saladito S.A.



Fuente: Saladito S.A., 2013
Elaborado por: Gabriela Granda

3.3 TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADOS

La representación gráfica de los canales de distribución de ambas empresas permite describirlos en función de las siguientes características:

Canal de distribución Chocolate S.A

El tipo de canal de distribución de Chocolate es propio con parcial de la flota tercerizada, situación que le permite mantener mayor cobertura principalmente focalizada en Quito y Guayaquil.

El sistema mantiene un control total del proceso por parte del departamento de logística, permitiéndole de esta manera establecer ajustes y cambios que considere necesario en función al comportamiento de la demanda.

El proceso de entrega mantiene un tiempo de circuito de hasta 48 horas a nivel local y 72 a nivel nacional. Tiempos que varían de acuerdo al volumen del pedido y lugar de entrega. En el caso de entrega a nivel nacional estas solo se realizan por montos superiores a pedidos de \$ 700,00 usd.

Canal de distribución Saladito S.A

El canal de distribución de Saladito S.A es mixto. El canal propio cubre las rutas de mayor demanda manteniendo flotas de transporte nacional y flota de entregas locales. El sistema tercerizado atiende a las provincias de la región Oriente e Insular, siendo esta última cubierta de manera área.

El tiempo de entrega es de 24 horas en la ciudad de Quito y 48 horas a nivel nacional en cualquiera de los puntos, tiempos que se miden desde el pedido del cliente.

Tomando como referencia los procesos detallados, se han podido obtener las siguientes semejanzas y diferencias entre ambos:

Semejanzas:

- Los canales de ambas empresas mantienen un total control de sus operaciones, situación que les permite establecer ajustes y cambios conforme estos sean requeridos.
- Ambas empresas mantienen canales de distribución interna en las ciudades de Quito y Guayaquil.
- Ambos canales de distribución se basan en productos que salen directamente de sus puntos de producción lo que facilita la concentración de embarque.

Diferencias:

- El canal de distribución de Saladito S.A. es mixto mientras que el de Chocolate S.A. es propio.
- El canal de distribución de Saladito S.A. mantiene cobertura nacional y local, el de Chocolate S.A. se focaliza a nivel local no obstante por montos de pedido cubre untonos nacionales.

- El canal de distribución de Saladito S.A. tiene una mayor cobertura y velocidad de entrega.

3.3.1 Evaluación de los métodos utilizados por los canales de distribución de las empresas Chocolate y Saladito S.A.

Cada una de las empresas ha establecido diferentes métodos para cumplir con los procesos de logística que permitan la distribución de sus productos, mismos que se describen a continuación:

Canal de distribución Chocolate S.A.

Los métodos utilizados en el canal de distribución de Chocolate S.A se describen a continuación:

Abastecimiento:

El proceso de abastecimiento se realiza en base a pedidos recibidos de la planta productora mediante órdenes de producción en relación a los puntos de venta. La empresa busca mantener los niveles más bajos de inventario posibles, para lo cual establece el pedido previa a la aprobación del proceso productivo.

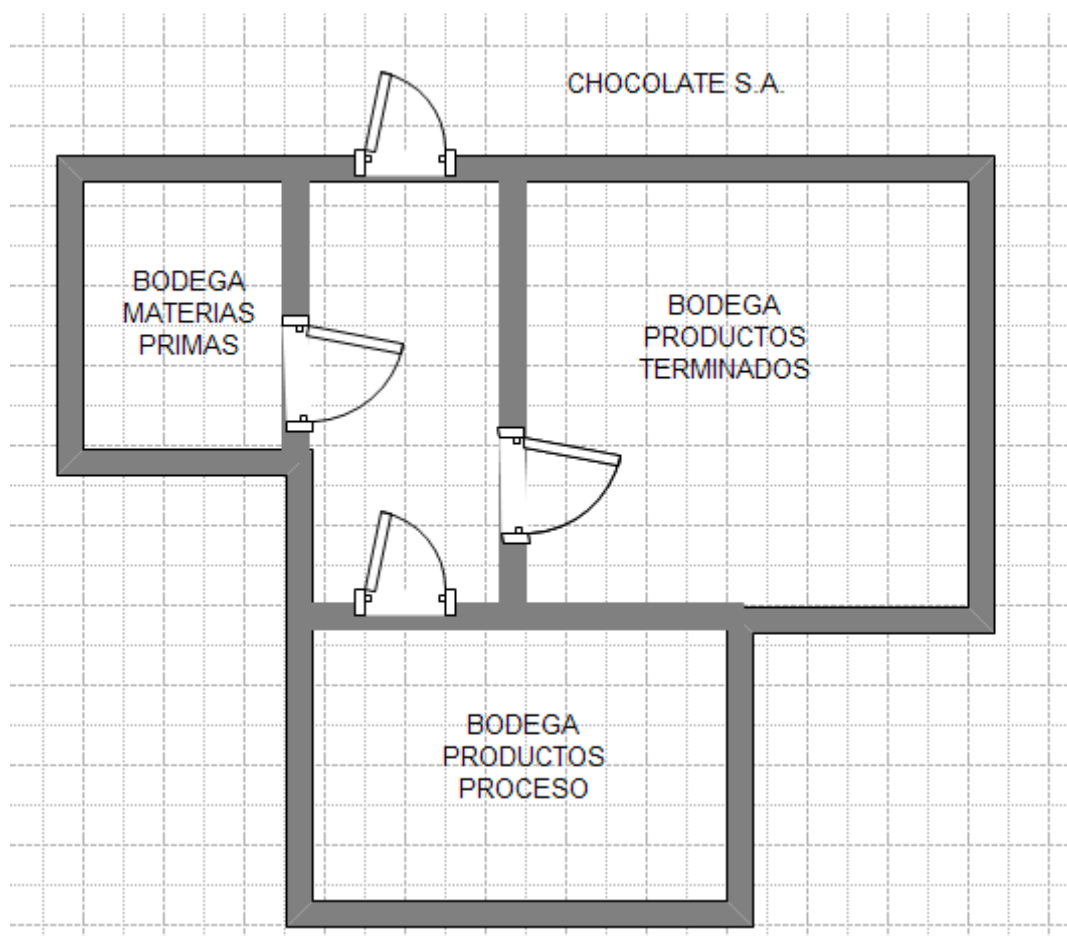
En el año 2000, la empresa trato de implementar el sistema Just in Time, JIT buscando eliminar totalmente la necesidad de almacenamiento, sin embargo no pudo consolidarse el proceso debido a las falencias en cuanto al cumplimiento de tiempos de entrega por parte de los diferentes proveedores.

Inventario:

La empresa dispone del Software SAFI para control de los inventarios, sistema que es distribuido a nivel nacional. La metodología empleada por la empresa es el FIFO, First In, First out, evitando que sus productos se dañen producto al almacenamiento, tomando en cuenta que estos son perecibles.

La empresa dispone de 600 mts² destinados para el almacenaje de materias primas, productos en proceso y terminados acorde al siguiente diagrama:

Gráfico N° 20: Planta de almacenamiento Chocolate S.A.



Fuente: Chocolate S.A., 2013
Elaborado por: Gabriela Granda

La empresa Chocolate S.A. aplica el método FIFO, First In First Out para controlar el ingreso y salida de inventario, manteniendo como se ha expresado tres áreas independientes de almacenamiento para que los productos no sufran daños o posibles riesgos de contaminación.

Distribución:

El sistema de distribución aplicado por Chocolate S.A. se fundamenta en rutas directas a puntos de entrega si la entrega es a nivel nacional y en base a sectores si es a nivel local. De esta manera, en la ciudad de Quito y Guayaquil, la empresa mantiene una distribución interna de mayor frecuencia la cual es directa es decir, el despacho sale a ruta nacional y local respectivamente.

En la ciudad de Quito, se han conformado 20 sectores de distribución y en Guayaquil 34, establecidos en función de la concentración de clientes existentes en los diferentes puntos geográficos de la ciudad.

Canal de distribución de Saladito S.A.

Abastecimiento:

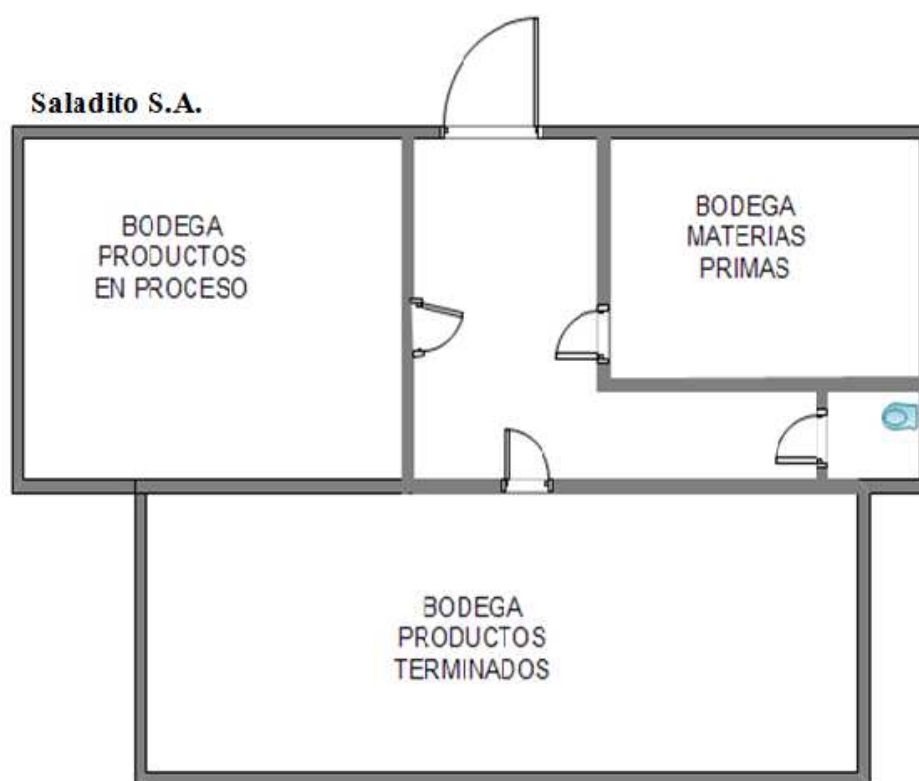
El proceso de abastecimiento de materias primas necesarias para la producción de los diferentes productos que comercializa Saladito S.A se establecen en base a órdenes económicas de pedido, sustentadas en un proceso de producción por procesos que determinan los volúmenes anuales de requerimiento.

La empresa cuenta con un presupuesto aprobado anual sobre el cual se establecen las compras, tomando como referencia una partida contable para cada tipo de insumo. Las compras son establecidas en función de una proyección realizada por el departamento de mercado, el cual establece los volúmenes posibles de comercialización sobre los cuales se realizan las compras.

Inventario:

La empresa aplica el sistema de control de inventarios ABC para el almacenamiento de materias primas, productos en proceso y productos terminado manteniendo un área de almacenamiento de 1800 mts² distribuidos conforme se describe en el siguiente organizador gráfico:

Gráfico N° 21: Plano de Bodegas



Fuente: Chocolate S.A., 2013
Elaborado por: Gabriela Granda

La empresa Saladito S.A. maneja internamente el sistema Systema Application Products SAP el cual es un ERP que permite mantener comunicación permanente a nivel nacional, situación que facilita el manejo de sus bodegas. Adicionalmente, dispone de dos bodegas de almacenamiento temporal ubicadas en la ciudad de Guayaquil con 400 mts² y Cuenca con 120 mts², las cuales permiten realizar la distribución local en cada una de estas y en ciudades cercanas.

Distribución:

El canal de distribución que aplica Saladito S.A se divide en dos rubros:

- Canal Nacional
- Canal Local

El canal nacional se establece en las Rutas No. 1 y 2 descritas anteriormente. Estas distribuyen productos a las bodegas temporales de Guayaquil y Cuenca para posteriormente establecer rutas locales las cuales cubren la distribución interna en cada ciudad en donde se distribuyen sus productos.

Internamente, la empresa aplica la metodología de sectorización, en la cual ha establecido 25 puntos de entrega en Quito y 30 en Guayaquil.

3.4 ANÁLISIS DE LOS CANALES DE LAS EMPRESAS CHOCOLATE Y SALADITO CON LOS MÉTODOS UTILIZADOS POR LAS MISMAS

Para disponer de información adecuada sobre los métodos que actualmente aplican los canales de distribución interna tanto de la empresa Chocolate S.A. como de Saladito S.A., se procedió a realizar una investigación de campo obteniendo muestras referentes al personal de logística, mediante la utilización de una encuesta. Es importante citar que el formato de la encuesta se aplicó a ambas empresas para poder relacionar los resultados.

3.4.1 Objetivos de la investigación

Conocer ampliamente los métodos de los canales de distribución aplicados por la empresa Chocolate S.A y Saladito S.A para identificar semejanzas y diferencias que permitan unificar sus procesos producto de la fusión de ambas empresas.

3.4.2 Método de la investigación

El método de investigación aplicado es el inductivo, partiendo de aspectos particulares para llegar a un conocimiento general. La técnica implementada se fundamentó en la observación, el uso de una entrevista y una encuesta estructurada que se aplicó en el área de logística de ambas empresas.

3.4.2.1 Observación

Cuadro N° 10: Observación

Procesos	Canal Distribución Chocolate S.A.	Canal Distribución Saladito S.A.
Logística	Control y Supervisión de las Funciones en el proceso de distribución	Manejo de producto existente y faltante para no desabastecer al mercado
Distribuidores	Recolección del producto y distribución en los puntos finales	Compra directa a la entrega, para la distribución del mismo en sus diferentes rutas.
Pre Vendedores	Toma del pedido y revisión del producto en los puntos de venta	Motorizados, ofreciendo la cartera de producto a los diferentes puntos establecidos.
Almacenamiento	Bodegaje de mercadería en los locales de los distribuidores, para despacho según pedidos	Bodegas de producto correspondientes a los distribuidores
Vehículos	Flota seleccionada por los distribuidores, para despacho y entrega de producto.	Camiones repartidores, para la entrega de producto según pedidos.
Pedidos	Se los realiza una o dos veces a la semana, dependiendo de la demanda del sector.	Se cubren diferentes rutas simultáneamente con el fin de no descuidar a ninguna zona de las rutas.
Hand Held	Los pedidos se realizan de forma manual, y se ingresa todas las facturas de los pedidos de forma electrónica, en la tarde, después de que el pre-vendedor haya terminado su ruta.	Cada pre vendedor, posee una hand held como material de trabajo para poder realizar los pedidos y generar su factura.

Procesos	Canal Distribución Chocolate S.A.	Canal Distribución Saladito S.A.
Rutas Entrega	Las entregas de producto se las realiza al siguiente día o dos día posteriores hábiles, dependiendo de cómo se ingresaron los pedidos en el sistema	Las entregas de producto se las realiza al día siguiente hábil de tomado el pedido
Producto	Se actualiza bodegaje, dependiendo de nuevas promociones, para poder ofrecerlas a los tenderos, y también se verifica la caducidad de los productos.	Se revisa el stock de producto tanto en bodegas, como en tiendas, por si se requiere de cambios de productos caducados o nuevas promociones en percha
Despachos	Los despachos se los realiza de acuerdo a los pedidos	Se comprueba que en los despachos salga solo la mercadería realizada con los pedidos.
Facturas	Las facturas se las cobra el día de la entrega del pedido.	Se puede cobrar el total el día de la entrega del pedido, o dependiendo del monto comprado, se le da plazos de pago
Post Venta	Se hace visitas frecuentes, con el fin de supervisar el desarrollo del proceso y recibir comentarios y sugerencias por parte de los tenderos.	Se realiza visitas periódicas, para verificar que el tendero esté al tanto de precios, promociones y revisión de producto en percha y atención al cliente.

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

3.4.2.2 Entrevista

La población objetivo de estudio es el personal que conforma el área de logística de las empresas Chocolate S.A. y Saladito S.A., aplicándose una muestra para que sea viable la investigación acorde al siguiente procedimiento:

Cuadro N° 11: Población de Estudio

Personal	Cantidad	Tasa
Total Personal Logística Chocolate S.A.	127	29,06%
Total Personal Logística Saladito S.A.	310	70,94%
Total	437	100,00%

Fuente: Chocolate S.A. y Saladito S.A. 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

En total la población objeto de estudio se conforma de 437 colaboradores de ambas empresas, de los cuales el 29,06% pertenecen a Chocolate S.A. y el 70,94% corresponde a Saladito S.A.

El formato de la encuesta aplicado se observa en el Anexo No.1. Su desarrollo se compone de 14 preguntas cerradas y una abierta y se desarrolló buscando información clasificada en función de los siguientes temas:

- Documentación utilizada en el canal de distribución.
- Información sobre los despachos nacionales desarrollados por la empresa.

- Información sobre los despachos locales desarrollados por la empresa.
- Aspectos generales del canal de distribución.

3.4.2.3 Encuesta

Definición población de estudio

Dado el volumen del personal, se procedió a obtener una muestra representativa aplicando el siguiente procedimiento:

Variables Requeridas para el cálculo Muestra:

N = Población

d² = Varianza de la población

N-1 = Corrección necesaria por el tamaño de la población

E = Limite aceptable de error

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza o nivel de significancia con el que se va realizar el tratamiento de las estimaciones.

Ecuación Matemática:

$$M = N \times d^2 \times Z^2 / (N-1) E^2 + d^2 \times Z^2$$

Valores aplicados al presente proyecto:

$N = 437$ colaboradores (Chocolate S.A. y Saladito S.A. Departamento de Logística)

$$d^2 = 0,25$$

$$N-1 = 438$$

$$E = 5\%$$

$Z = 1,96$, tomado en relación al 95%.

Aplicación Matemática:

$$M = ((437 * 0,25 * (1,96^2)) / (((437-1) * (0,05^2)) + (0,25 * (1,96^2))))$$

$$M = 419,69 / 2,05$$

$$M = 204,68$$

Con los resultados obtenidos, es necesario proceder aplicar la encuesta a 205 colaboradores, aplicando el inmediato superior, para tener un resultado 95 % confiable. Aplicando las tasas de distribución de personal de ambas empresas, esta se aplicó a la siguiente población de estudio:

Cuadro N° 12: Población de Estudio

Personal	Cantidad
Total Personal Logística Chocolate S.A.	60
Total Personal Logística Saladito S.A.	145
Total	205

Fuente: Cálculo de Muestra

Elaborado por: Gabriela Granda

3.4.3 Análisis de resultados

Los resultados alcanzados se describen a continuación:

Tipo de documentación utilizado en los despachos

Cuadro N° 13: Pregunta No. 1

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Manifiesto de Carga	133	27,14%	45	29,80%
Guías Internas	125	25,51%	38	25,17%
Códigos QR o Barra	0	0,00%	0	0,00%
Guías de Remisión	112	22,86%	26	17,22%
Documentos Digitales	12	2,45%	3	1,99%
Facturas de Venta	108	22,04%	39	25,83%
Total	490	100,00%	151	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 22: Pregunta No. 1

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

La documentación que respalda toda operación logística es fundamental para garantizar su seguridad y entrega acorde cada uno de los requerimientos de los clientes. Los resultados obtenidos permiten observar que el personal de Saladito S.A. y Chocolate S.A. utilizan principalmente manifiestos de carga, guías de carga y guías de remisión y facturas de venta. No existe mayor variabilidad en cuanto a la documentación aspecto que favorece al proceso de fusión.

Cantidad de despachos nacionales promedio por mes

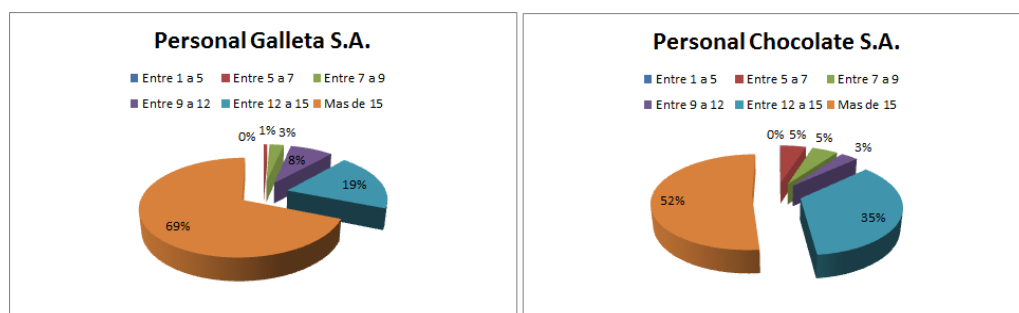
Cuadro N° 14: Pregunta No. 2

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Entre 1 a 5	0	0,00%	0	0,00%
Entre 5 a 7	1	0,69%	3	5,00%
Entre 7 a 9	4	2,76%	3	5,00%
Entre 9 a 12	12	8,28%	2	3,33%
Entre 12 a 15	28	19,31%	21	35,00%
Más de 15	100	68,97%	31	51,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 23: Pregunta No. 2



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

Los despachos nacionales permiten cubrir los requerimientos de venta de las empresas en función a sus mercados. Saladito S.A. se ha especializado principalmente por una cobertura más amplia que Chocolate S.A. lo que es adecuado acorde sus intenciones de fusión en el sentido de ampliar la distribución de esta empresa. Los resultados confirman no obstante que los volúmenes de ambas empresas a nivel nacional son importantes manteniendo en promedio mensual más de 15 despachos.

Peso promedio en KG de los despachos a nivel nacional**Análisis e Interpretación**

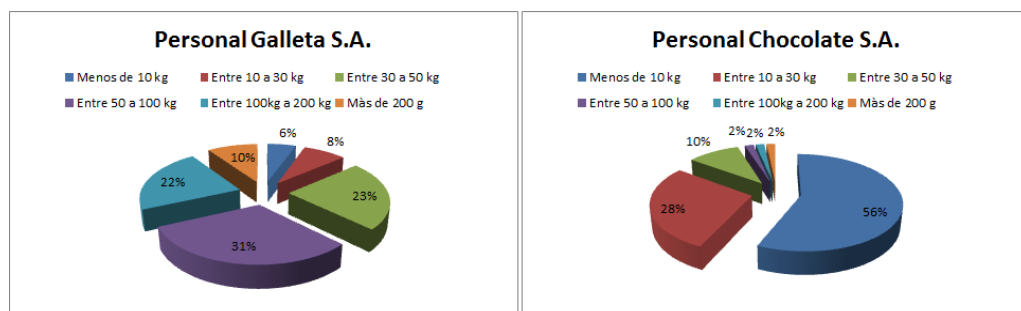
La identificación del peso transportado en las rutas permite tener conocimiento sobre la infraestructura requerida. Los resultados permiten observar claras diferencias en este aspecto. Por una parte, Saladito S.A. maneja pedidos entre 50 a 100 kg, mientras que Chocolate S.A. de menos de 10 kg. La diferencia en pesos establece una diferencia en cuanto al volumen de cobertura del posicionamiento de sus productos.

Cuadro N° 15: Pregunta No. 3

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Menos de 10 kg	8	5,52%	34	56,67%
Entre 10 a 30 kg	12	8,28%	17	28,33%
Entre 30 a 50 kg	34	23,45%	6	10,00%
Entre 50 a 100 kg	45	31,03%	1	1,67%
Entre 100 a 200 kg	32	22,07%	1	1,67%
Más de 200 g	14	9,66%	1	1,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 24: Pregunta No. 3

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

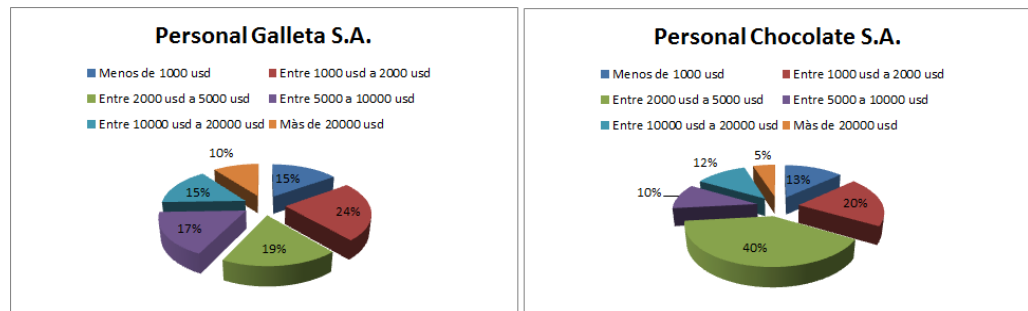
Valor monetario promedio de los despachos a nivel nacional

Cuadro N° 16: Pregunta No. 4

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Menos de 1000 usd	22	15,17%	8	13,33%
Entre 1000 a 2000 usd	34	23,45%	12	20,00%
Entre 2000 a 5000 usd	27	18,62%	24	40,00%
Entre 5000 a 10000 usd	25	17,24%	6	10,00%
Entre 10000 a 20000 usd	22	15,17%	7	11,67%
Más de 20000 usd	15	10,34%	3	5,00%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 25: Pregunta No. 4

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

El valor monetario promedio transportado determina las medidas de seguridad que deben ser implementadas en las rutas buscando evitar riesgos como asaltos y pérdidas que generan pérdidas en las empresas. Se observa un resultado curioso en el sentido de que los despachos promedio de Saladito S.A. oscilan entre 1000 a 2000 usd, mientras que los de Chocolate S.A. entre 2000 a 5000 usd. Los resultados son lógicos en el sentido de que la primera empresa realiza mayor cantidad de despachos dando lugar a un movimiento de valor más amplio.

Ciudades de mayor concentración de despacho

Análisis e Interpretación

Los destinos de transporte de carga determinan el volumen de la demanda existente en el país en base la cantidad de población y preferencia sobre los productos comercializados. En ambas empresas las ciudades de mayor concentración es Guayaquil que consolida el 83 y 90% respectivamente, aspecto

que es lógico en el sentido de que esta ciudad es la de mayor movimiento económico en el país.

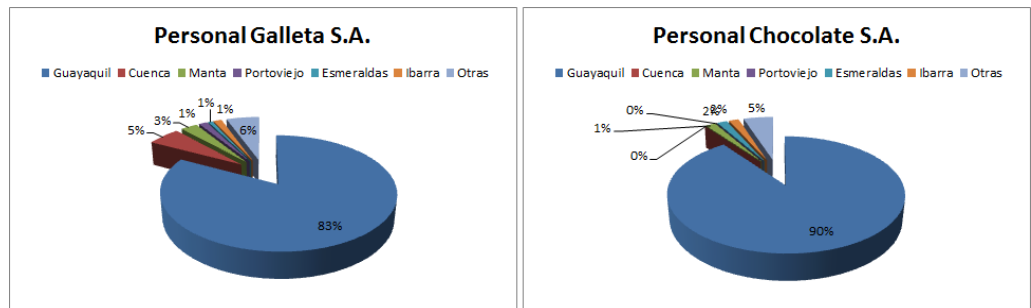
Cuadro N° 17: Pregunta No. 5

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Guayaquil	120	82,76%	54	90,00%
Cuenca	8	5,52%	0	0,00%
Manta	4	2,76%	1	1,67%
Portoviejo	2	1,38%	0	0,00%
Esmeraldas	1	0,69%	1	1,67%
Ibarra	2	1,38%	1	1,67%
Otras	8	5,52%	3	5,00%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 26: Pregunta No. 5



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Personal promedio requerido para un despacho nacional

Cuadro N° 18: Pregunta No. 6

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Entre 2 a 4	5	3,45%	33	55,00%
Entre 4 a 6	134	92,41%	22	36,67%
Entre 6 a 8	2	1,38%	1	1,67%
Más de 8	4	2,76%	4	6,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

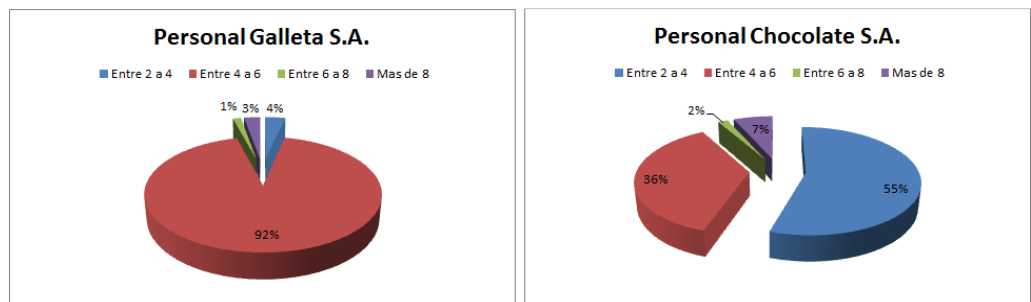
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

La necesidad de personal es un requerimiento necesario para coordinar eficientemente sus operaciones de gestión. En Saladito S.A. el personal indica que en promedio es requerido entre 4 a 6 personas, mientras que en Chocolate S.A. se necesitan en promedio entre 2 a 4. Es claro que la mayor necesidad de personal de la primera empresa se relaciona a la mayor cantidad de volumen y peso transportado en promedio y además a su mayor cobertura.

Gráfico N° 27: Pregunta No. 6



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Despachos locales promedio realizados en Quito

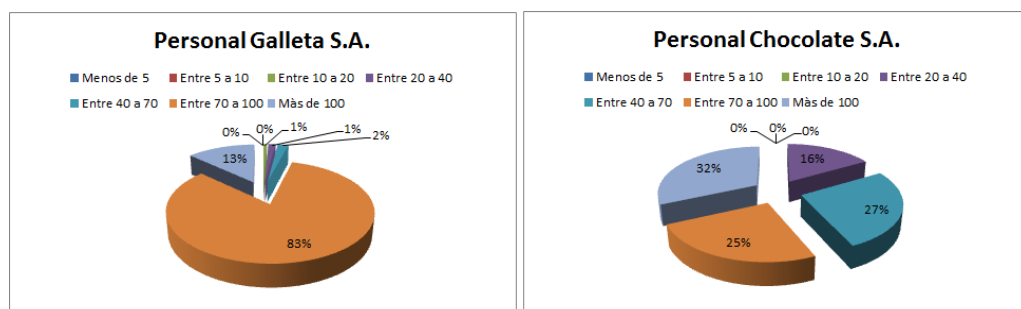
Cuadro N° 19: Pregunta No. 7

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Menos de 5	0	0,00%	0	0,00%
Entre 5 a 10	0	0,00%	0	0,00%
Entre 10 a 20	1	0,69%	0	0,00%
Entre 20 a 40	2	1,38%	10	16,67%
Entre 40 a 70	3	2,07%	16	26,67%
Entre 70 a 100	120	82,76%	15	25,00%
Más de 100	19	13,10%	19	31,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 28: Pregunta No. 7



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

En cuanto a los despachos locales la cobertura dentro de la ciudad de Quito es la base de gestión de ambas empresas, lugar en donde disponen de la mayor infraestructura vigente. Saladito S.A. maneja en promedio entre 70 a 100 despachos diarios, mientras que Chocolate S.A. más de 100. Los resultados confirman que Chocolate tiene una mayor vigencia local aspecto que puede

aprovecharse. No obstante, puede también ser el resultado de una mala planificación de su distribución.

Peso promedio en KG distribuido localmente

Análisis e Interpretación

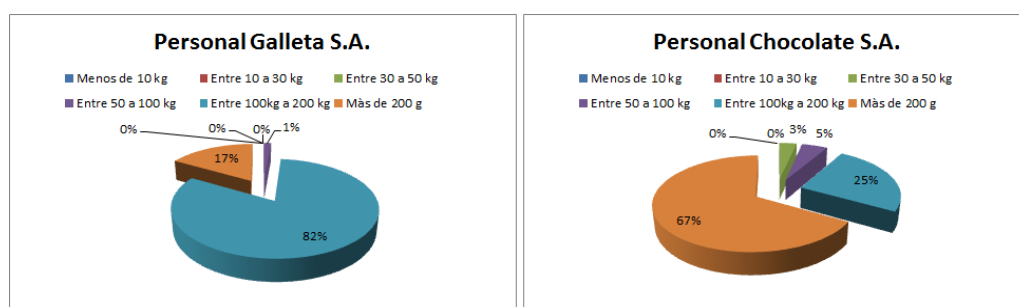
A nivel local el peso distribuido permite identificar la cantidad de flota vehicular necesaria. Saladito S.A. confirma que los pesos promedios de despachos oscilan entre 100 a 200 kg mientras que Chocolate S.A. mantiene volúmenes de 200 Kg. Las diferencias encontradas permiten entender que la primera dispone de mayor cantidad de frecuencia de distribución mientras que la segunda opta por menor cantidad de entregas de mayor cantidad de producto. Esta situación se relaciona en base a la flota vehicular anteriormente descrita disponible en ambas empresas.

Cuadro N° 20: Pregunta No. 8

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Menos de 10 kg	0	0,00%	0	0,00%
Entre 10 a 30 kg	0	0,00%	0	0,00%
Entre 30 a 50 kg	0	0,00%	2	3,33%
Entre 50 a 100 kg	2	1,38%	3	5,00%
Entre 100 a 200 kg	119	82,07%	15	25,00%
Más de 200 g	24	16,55%	40	66,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

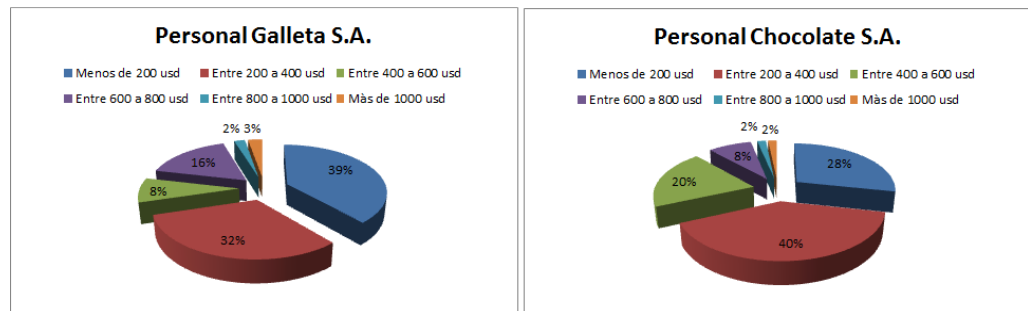
Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 29: Pregunta No. 8**Fuente:** Investigación realizada**Elaborado por:** Gabriela Granda**Valor monetario promedio de los despachos locales por ruta****Cuadro N° 21: Pregunta No. 9**

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Menos de 200 usd	56	38,62%	17	28,33%
Entre 200 a 400 usd	46	31,72%	24	40,00%
Entre 400 a 600 usd	12	8,28%	12	20,00%
Entre 600 a 800 usd	24	16,55%	5	8,33%
Entre 800 a 1000 usd	3	2,07%	1	1,67%
Más de 1000 usd	4	2,76%	1	1,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada**Elaborado por:** Gabriela Granda**Análisis e Interpretación**

En cuanto al valor monetario distribuido en ambas empresas la distribución de Saladito S.A. se encuentra en rangos promedios menores a 200 usd mientras que Chocolate S.A. se encuentra entre rangos de 200 a 400 usd. La diferencia guarda relación con la mayor frecuencia y rutas de la primera empresa dado a su mayor infraestructura y cobertura interna.

Gráfico N° 30: Pregunta No. 9

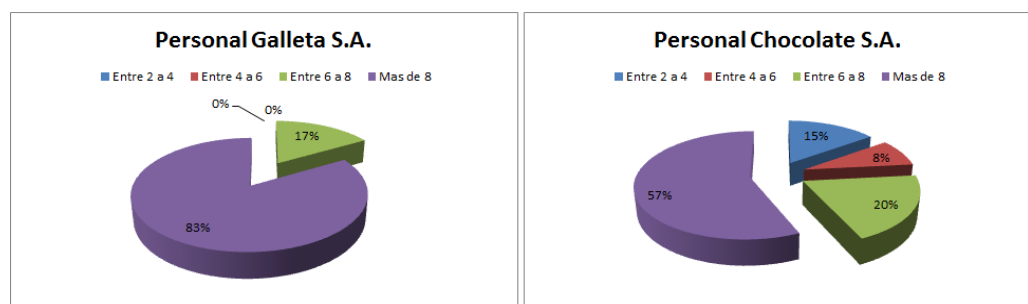
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Personal promedio requerido para un despacho nacional

Cuadro N° 22: Pregunta No. 10

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Entre 2 a 4	0	0,00%	9	15,00%
Entre 4 a 6	0	0,00%	5	8,33%
Entre 6 a 8	24	16,55%	12	20,00%
Más de 8	121	83,45%	34	56,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 31: Pregunta No. 10

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

A nivel interno el personal requerido por ambas empresas marca una relación debiendo contar en promedio con más de 8 personas en todo el proceso. Se observa que la distribución local exige de mayor personal debido a la mayor frecuencia de paradas existentes en las rutas locales, aspecto que debe considerarse en el diseño de un canal de distribución fusionado.

Principales problemas de recursos para el cumplimiento de la distribución

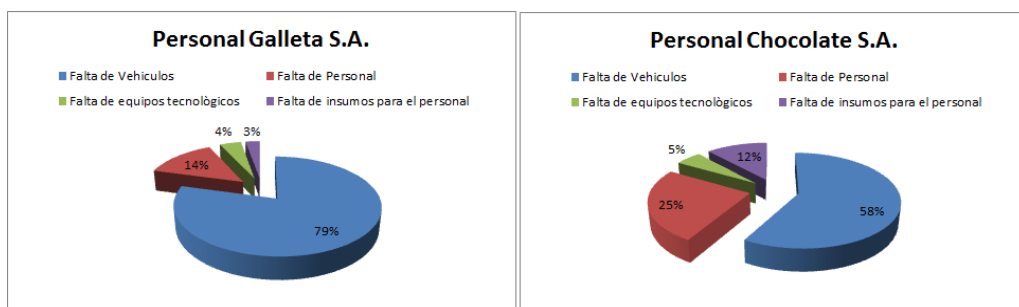
Cuadro N° 23: Pregunta No. 11

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Falta de Vehículos	115	79,31%	35	58,33%
Falta de Personal	20	13,79%	15	25,00%
Falta de equipos tecnológicos	6	4,14%	3	5,00%
Falta de insumos para el personal	4	2,76%	7	11,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 32: Pregunta No. 11



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

Conocer los problemas que se presentan en las empresas en sus respectivos canales de distribución permite establecer medidas correctivas que permitan disponer de canales ágiles, flexibles y eficientes. Los resultados señalan que ambas empresas tienen como principal problema la falta de vehículos, seguida de la falta de personal, aspectos que no les permiten mejorar los rendimientos alcanzados dando lugar a falencias que afectan su participación de mercado y causan insatisfacción en el cliente.

Principales problemas de coordinación en la distribución

Cuadro N° 24: Pregunta No. 12

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Errores en dirección de destinatarios	45	31,03%	6	10,00%
Errores en pedidos solicitados	67	46,21%	8	13,33%
Errores en cuanto a fecha de entrega	12	8,28%	18	30,00%
Errores en cuanto a volumen pedidos	21	14,48%	28	46,67%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

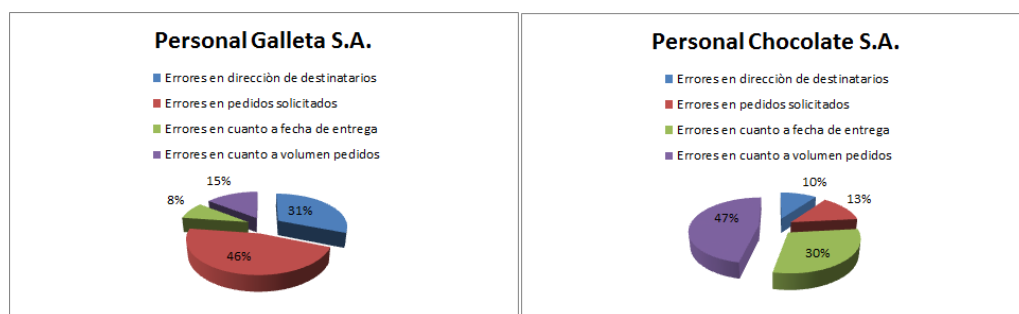
Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

La coordinación de los procesos es necesaria para optimizar los recursos disponibles y cumplir con las exigencias de la demanda en cuanto a pedidos de los productos ofertados. Los resultados señalan que Saladito S.A. tiene como

principales falencias los errores en la distribución, en donde no se maneja una información totalmente confiable que genera pérdida de tiempo y demoras en el cumplimiento de la ruta. Por otra parte, Chocolate S.A. identifica que los principales errores se basan en el volumen entregado que no responde a los pedidos o cuotas establecidos. Todos los errores existentes afectan la calidad de servicio estableciendo procesos que no permiten cumplir adecuadamente la gestión de cumplimiento de estándares de calidad fijados.

Gráfico N° 33: Pregunta No. 12



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Principales problemas en la coordinación de entregas

Análisis e Interpretación

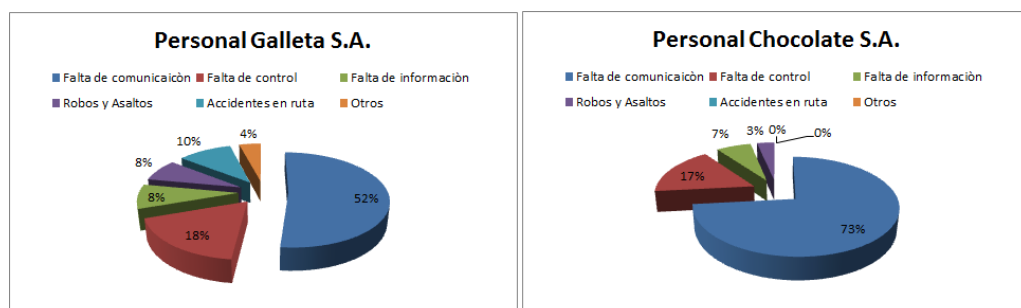
La coordinación de las entregas genera varias situaciones que no permiten a las empresas estudiadas cumplir con los requerimientos de sus clientes. Los actuales canales de distribución presentan falencias que deben ser atendidas en el proceso de fusión requerido. Estas falencias son similares en ambas empresas, siendo los principales contratiempos la falta de comunicación y la falta de control en los procesos de entrega que generan pérdidas económicas constantes.

Cuadro N° 25: Pregunta No. 13

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Falta de comunicación	75	51,72%	44	73,33%
Falta de control	26	17,93%	10	16,67%
Falta de información	12	8,28%	4	6,67%
Robos y Asaltos	11	7,59%	2	3,33%
Accidentes en ruta	15	10,34%	0	0,00%
Otros	6	4,14%	0	0,00%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 34: Pregunta No. 13

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Principales fortalezas del canal de distribución

Cuadro N° 26: Pregunta No. 14

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Personal Calificado	65	44,83%	10	16,67%
Rutas definidas	26	17,93%	4	6,67%
Tecnología aplicada	39	26,90%	5	8,33%
Estructura interna	12	8,28%	16	26,67%
Ambiente laboral	2	1,38%	17	28,33%
Otros	1	0,69%	8	13,33%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Gráfico N° 35: Pregunta No. 14

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

Los canales de distribución disponen de varias fortalezas que deben ser aprovechadas en el diseño del canal fusionado. Saladito S.A. considera que la principal fortaleza es el personal capacitado disponible y la tecnología aplicada y desarrollada para las operaciones cumplidas. Chocolate S.A. por otra parte señala que el ambiente laboral y la estructura interna son los factores más importantes.

Sugerencias para mejorar la gestión del canal de distribución

Cuadro N° 27: Pregunta No. 15

Opción	Personal Saladito S.A.	Frecuencia	Personal Chocolate S.A.	Frecuencia
Control	34	23,45%	14	23,33%
Mejor Organización	54	37,24%	21	35,00%
Mejor infraestructura	12	8,28%	12	20,00%
Sistemas Tecnológicos	15	10,34%	7	11,67%
Procesos definidos	30	20,69%	6	10,00%
Total	145	100,00%	60	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Análisis e Interpretación

Todo proceso de fusión debe tomar en cuenta las sugerencias y opiniones del personal a fin de establecer estructuras adecuadas que mejoren su gestión permanentemente. El personal de ambas empresas señala la importancia de mejorar la organización interna y el control de sus diferentes procesos a fin de eliminar los problemas presentados que no permiten mejorar su rendimiento.

Análisis e Interpretación Final

El acercamiento directo con el personal de las empresas y todo el equipo implicado en los canales de distribución, ha consentido entender y analizar de cerca los procesos actuales utilizados y los aspectos que han permitido el cumplimiento y desarrollo del canal, así como también las oportunidades de mejora, tanto en entrega, despacho, y aspectos generales de la distribución para cada una de las rutas cubiertas.

Esta evaluación de procesos y levantamiento de información detallada con indicadores e índices porcentuales, da la oportunidad de personalizarse y familiarizarse con el día a día del proceso de distribución utilizado por cada uno de las empresas, mismo que les ha permitido lograr un gran posicionamiento de mercado en el que consumidores y trabajadores han logrado armonizar su trabajo en equipo, obteniendo los mejores resultados.

Sin embargo la comparación de oportunidades con cada una de las actividades realizadas por las empresas, permite unificar, y estandarizar procesos con el fin

de rescatar las mejores prácticas de cada una de las compañías. Partiendo de esta información se propondrá un modelo de sistema de canal de distribución, aplicable a la empresa, mismo que se desplegará en el siguiente capítulo.

4 ARQUITECTURA DEL NUEVO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA SALADITO

4.1 ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTORAS Y MEJORAS EN LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN ACTUALMENTE UTILIZADOS, ORIENTADOS AL MODELO PROPUESTO

Los resultados de los estudios realizados muestran que los canales de distribución de ambas empresas disponen de problemas de infraestructura y recursos disponibles, mostrando claras variantes en su gestión. El canal de Chocolate S.A. concentra la mayor cantidad de sus operaciones a nivel local (Dentro del Distrito Metropolitano de Quito), mientras que el de Saladito S.A. se complementa como un canal a nivel nacional. Sus procesos y equipamiento mantienen diferencias en cuanto a procesos de gestión aunque con varias similitudes basadas en el uso de documentos y requerimientos de urgencia en las entregas.

Fusionar ambos canales es una tarea complicada en el sentido de que estos mantienen rutas independientes las cuales han sido desarrolladas en base a necesidades puntuales, sin embargo no responden a técnicas establecidas de distribución lo que hace que existan varios errores en cuanto a información manejada, tipos y cantidades de despachos realizados entre otros. Por esta razón, el establecimiento de medidas correctoras y mejoras en los canales se basan en la ejecución de un modelo

desarrollado con el objetivo de orientar la ejecución de procesos que permitan alcanzar altos niveles de eficiencia y satisfacción de clientes.

Para una mejor ilustración de los procesos a cumplir, se ha desarrollado el siguiente organizador gráfico del modelo planteado:

Gráfico N° 36: Estructura del Modelo para el diseño de los canales de distribución



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

En función del modelo propuesto que permitirá el diseño de los nuevos canales de distribución a ser aplicados para la distribución de los productos de Saladito y Chocolate se busca corregir los siguientes elementos que en la actualidad conforme los estudios desarrollados no permiten satisfacer las necesidades de los clientes y generan costos y gastos innecesarios que afectan el rendimiento de la empresa.

Cuadro N° 28: Medidas correctivas y mejoras propuestas

Actualidad	Medidas Correctivas	Mejoras
<p>Teniendo establecidas las medidas correctivas para el cumplimiento de las mejoras, se estiman los tiempos reales para la implementación de nuevos estándares que permitan el correcto flujo de los procesos, en un máximo de un año, en el que se garantiza el desarrollo del canal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de los primeros cuatro meses, se pondrá en marcha el plan de mejoras, analizando posibles contratiempos del día a día, para poder corregirlos a tiempo. • En los siguientes cuatro meses se supervisará que todo el programa este cumpliéndose y sea adaptado al trabajo diario, como parte del proceso ya definido. • En los últimos cuatro meses, se adopta las mejoras como una política de la compañía, y pasan a formar parte de su actividad laboral diaria. 		
Diferentes volúmenes y frecuencias de despacho por cliente	Estandarización de los procesos de despacho en base a órdenes económicas de pedido	Garantizar que los clientes dispongan del producto acorde a la demanda de su mercado disponiendo de procesos efectivos de abastecimiento
Alta cantidad de pérdidas y daños de la carga distribuida	Establecer procesos de despacho y registro unificados	Eliminar las pérdidas y daños en los procesos de logística manteniendo control en la carga enredada
Errores en la coordinación de entregas y en la información de ruta	Estandarizar los procesos de entrega en base a sistemas definidos de despacho	Garantizar entregas puntuales y acorde las necesidades de producto de cada cliente
Duplicidad de rutas en sectores similares por descoordinación en las entregas	Establecer rutas locales y nacionales definidas, identificando frecuencias y volúmenes de entrega	Reducir costos por optimización de los recursos
Daños constantes en los vehículos por falta de mantenimiento preventivo	Programa de mantenimiento preventivo de la flota vehicular	Vehículos en perfecto estado de funcionamiento para el cumplimiento de las rutas planificadas
Descoordinación en las entregas genera demoras al cliente	Fortalecimiento de la planificación de entregas para optimizar los recursos	Completo seguimiento de las rutas despachadas y la carga entregada a los clientes locales y nacionales

Actualidad	Medidas Correctivas	Mejoras
Sistemas de información obsoletos no permiten rastrear los despachos realizados	Desarrollar un sistema de seguimiento de la carga despachada desde el pedido del cliente	Informar al cliente sobre cualquier requerimiento en base a pedidos realizados
Incumplimiento de los sistemas de control	Definición de los sistemas de control internos sobre la carga preparada y despachada	Eliminación de pérdidas y demoras en las entregas realizadas
Registros incompletos sobre los despachos realizados	Sistema de registro desde el pedido del cliente hasta la entrega de la carga	Incorporación de registros físicos y digitales sobre los movimientos realizados
Personal desmotivado en ruta	Mejoramiento del clima laboral en base a procesos claramente definidos	Mejores relaciones entre el personal estableciendo adecuadas condiciones de trabajo
Altos riesgos de accidentes e incidentes en los despachos	Plan de seguridad del trabajador	Reducir riesgos de accidentes en base a procesos que cumplan normas de seguridad requeridas
Cansancio del personal por mala organización en las entregas	Planificación de estructuras y uso de recursos	Coordinación en cuanto a frecuencias de rutas asignadas al personal

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

4.2 EN BASE AL MODELO PROPUESTO, SE PRESENTARÁ LOS CANALES ORIENTADOS A LA ESTRUCTURA JAPONESA

Los modelos de gestión japoneses enfocados en los canales de distribución establecen la necesidad de reducir los tiempos de entrega permitiendo que los clientes dispongan del producto en las cantidades requeridas acorde a sus necesidades. Su funcionamiento busca optimizar los recursos disponibles reduciendo los costos de operación. Dentro de los sistemas logísticos existen varios modelos de relevancia que disponen de características que son importantes observar para identificar como estas se pueden

incorporar al diseño del canal de distribución, permitiendo disponer de altos niveles de calidad.

Los modelos japoneses que aportarán al desarrollo del canal de distribución son:

Just In Time (JIT)

Su desarrollo se enfoca a generar un proceso de abastecimiento que reduzca al mínimo la necesidad de inventarios, permitiendo de esta manera reducir los costos correspondientes a seguridad, mantenimiento del inventario, entre otros.

Es importante que el modelo de desarrollo de la propuesta establezca sistemas respaldados con técnica en los cuales la distribución permita a cada cliente disponer de una cantidad adecuada de producto que garantice cumplir con la demanda y paralelamente no genere gastos innecesarios por almacenamiento de producto que adicionalmente pueden afectar su integridad tomando en cuenta que los productos de Saladito y Chocolate son perecibles.

Modelo de Deming

El modelo de Deming establece la necesidad de relacionar los procesos a nivel interno permitiendo que estos generen valor al servicio para satisfacer las necesidades de los clientes. Su desarrollo plantea la necesidad de conformar una efectiva organización que permite estandarizar los procesos internos respaldándolos con políticas de gestión y recursos adecuados que permitan alcanzar el máximo rendimiento.

Su aplicación en la cadena de distribución se basa en desarrollar estructuras que permitan mantener un control en cada uno de los procesos garantizando que el cliente disponga de su pedido en el menor tiempo posible manteniendo un registro completo interno que impida tener pérdidas o riesgos en el cumplimiento de las diferentes actividades del proceso.

Los lineamientos que establece Deming y que serán utilizados en el diseño del canal de distribución son:

- Puntualidad en la entrega
- Entrega en base a pedidos definidos
- Producto entregado en perfectas condiciones
- Personal participante con competencias relacionadas a su función
- Reducción de costos operativos
- Satisfacción de las necesidades de los clientes.

Al analizar estos dos modelos se puede observar que las metodologías que exponen, expresan claramente el sistema de distribución a plantear, ya que el disminuir costos en inventarios, seguridad, almacenaje, evidencia la teoría del just in time, esta es una de las primeras prácticas a realizar con la nueva propuesta.

Se considera también el modelo de Deming, en el que se muestra puntos claves para ser utilizados en un sistema de distribución como: la puntualidad, definición y condiciones de los pedidos en la entrega buscando una satisfacción final del cliente.

4.3 NOTIFICACIÓN DEL NÚMERO DE INTERMEDIARIOS QUE SE EMPLEARÁN SEGÚN EL MODELO PROPUESTO

Según el levantamiento realizado, una clara debilidad en los canales de distribución de Saladito y Chocolate es la falta de recursos para poder cumplir con las necesidades de los clientes. Este problema revela que existen problemas de organización y optimización de recursos así como también falencias en horarios picos lo que pueden superarse en base a procesos definidos en los cuales los despachos se definan en base a modelos de gestión.

El estudio desarrollado reveló que una fortaleza en ambas empresas es el control de la ruta, misma que aun cuando se contraten vehículos como es el caso de Saladito no afecte el control de su gestión. Este proceso se mantendrá en el diseño del canal de distribución a proponer, en donde se reduzcan totalmente los intermediarios en el canal de distribución. De esta manera, todo el proceso de logística desde que el cliente hace un pedido será controlado a nivel interno por la empresa, evitando depender de procesos que afecten la calidad en su gestión.

Dado que es fundamental mantener procesos de contratación vehicular para disponer de una flota necesaria para la distribución, es importante se establezcan sistemas de valoración sustentados en condiciones contractuales que permitan evitar que los intermediarios afecten el cumplimiento de la ruta. La evaluación de los proveedores es un proceso necesario así como también el estudio para verificar si realmente su contratación representa una reducción de costos para la empresa.

De esta manera, los intermediarios que el canal va utilizar no tendrán ningún tipo de control en el proceso de distribución, limitándose a proporcionar los recursos necesarios para cumplir con los sistemas a proponer. En este caso, la intermediación inicialmente se consolidará en la flota vehicular siendo un proceso que gozará de estándares para identificar si los actuales proveedores satisfacen los requerimientos de calidad necesarios a cumplir.

De esta manera se concluye que el diseño de los canales será directo y no utilizará intermediarios en el proceso de gestión, si en el uso de la flota vehicular manteniendo los acuerdos que actualmente ha firmado la empresa Saladito.

4.4 CONTROL DEL NÚMERO DE CANALES A SER EMPLEADOS, SEGÚN EL MODELO PROPUESTO

Gráfico N° 37: Estructura de Rutas



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

El canal de distribución a proponer se clasificara en dos canales independientes que cubrirán tanto la ciudad de Quito que es donde mayor concentración de clientes tiene ambas empresas y a nivel nacional en base a rutas definidas.

El modelo propuesto se basa en circuitos que se conformarán con la siguiente estructura de rutas.

En las dos modalidades de rutas que se diseñaran el control será un proceso permanente que será enfocado en los siguientes aspectos:

- Control en la documentación requerida para cumplir la ruta
- Control del cumplimiento de la planificación de rutas
- Control de las normas de seguridad implementadas por la empresa
- Control de los resultados de gestión operativa de las rutas

Control en la documentación requerida para cumplir la ruta

Es fundamental estandarizar la documentación requerida en la ruta, aspecto que se establecerá en función de la documentación requerida para el control interno y la normal operatividad de los procesos y la documentación legal exigida por los organismos de control. De esta manera, los procesos contarán con la siguiente documentación:

- Guías de Carga
- Factura

- Manifiesto de Carga
- Guía de Remisión

Guías de Carga:

La guía de carga es un documento que identifica y diferencia un despacho de otro.

Mediante su uso se identificarán las siguientes variables:

- Datos del destinatario de la carga
- Peso de la Carga
- Número de Identificación

Mediante el uso de la guía de carga se evitará errores en los despachos a cada cliente, manteniendo un control de las entregas realizadas.

Factura:

La factura se adjuntará a cada pedido respaldando la legalidad del despacho cumpliendo las disposiciones emitidas por el Servicio de Rentas Internas.

Manifiesto de Carga:

El manifiesto de carga es un documento de resumen de todas las guías contenidas en un mismo despacho. Su utilización permitirá mantener un control cronológico de las diferentes entregas permitiendo reducir los tiempos de distribución en base a la

adecuada planificación de la ruta. Adicionalmente, permitirá posteriormente controlar los procesos entregados debiendo cuadrarse con las guías firmadas y legalizadas por el cliente.

Guía de Remisión:

Es un documento legal exigido por el Servicio de Rentas Internas que legaliza la transportación de la carga. Su uso permitirá que la carga pueda ser distribuida tanto local como nacionalmente.

Control del cumplimiento de la planificación de rutas

El control de cumplimiento se basa en determinar si lo planificado se cumplió y las observaciones obtenidas, verificando la posibilidad de optimizar la ruta para hacerla más eficiente. En este caso el control abarcará los siguientes criterios:

- Uso de la flota vehicular
- Cumplimiento del personal a cargo
- Cumplimiento de las entregas en las rutas
- Observaciones de los clientes en las rutas

Como se indicó, este control permitirá retroalimentar la información, la cual será utilizada para optimizar el rendimiento de la ruta, permitiendo establecer procesos de mejora continua que permitan reducir los tiempos de entrega y eliminar errores que afecten la satisfacción y abasteciendo de producto de los clientes.

Control de las normas de seguridad implementadas por la empresa

El diseño del canal de distribución no solo debe atender el cumplimiento de procesos operativos sino también normativas que permitan brindar seguridad a todo el personal involucrado en los diferentes procesos. De esta manera, el control comprenderá los siguientes elementos:

- Aplicabilidad y cumplimiento de las normas de seguridad del trabajador
- Control en el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota vehicular
- Control de los resultados de seguridad obtenidos en la distribución
- Control de seguridad para reducir vulnerabilidad de asaltos en las rutas

Como se explicará más adelante, el diseño de los canales de distribución estarán acompañados de una serie de normas internas que permitan garantizar seguridad en todos los procesos operativos, buscando evitar ser víctimas de asaltos y atracos en las diferentes vías locales y nacionales.

Los procesos incluirán sistemas de comunicación y uso de tecnología para mantener monitoreos permanentes en las rutas disponiendo de medidas de respuesta en el caso de riesgos presentados en las mismas.

Control de los resultados de gestión operativa de las rutas

Todos los procesos que conforman el canal de distribución dispondrán de un sistema de control que permita evaluar la eficiencia, eficacia y efectividad de cada uno de sus

procesos a fin de establecer acciones que permitan mejorar constantemente su desempeño.

El control de los resultados de desempeño se basará en un tablero de comando compuesto por indicadores que evalúen el rendimiento de los siguientes aspectos:

- Cumplimiento en los tiempos de entrega
- Cumplimiento de las entregas programadas
- Cumplimiento del personal asignado
- Cumplimiento de los despachos requeridos

Los controles a desarrollar permitirán identificar oportunamente debilidades y alertas que permitan tomar decisiones que mejoren el desempeño obtenido, garantizando la satisfacción de las necesidades de los clientes.

4.5 RESPUESTA PERSONAL A LOS CANALES A SER UTILIZADOS POR LA EMPRESA SALADITO Y SU COBERTURA

La propuesta a desarrollar se fundamentará en aprovechar las fortalezas de ambos canales de distribución estudiados, estandarizando su gestión en base a normativas y procesos técnicos que permitan brindar un servicio de calidad al cliente. En este caso, se aprovechará la nómina de clientes de cada empresa para incrementar la venta de sus productos ahora fusionados a fin de ampliar su distribución y mejorar los niveles de ingresos.

Adicionalmente, se proveerá de técnicas de distribución para contar con un canal cuyos procesos aporten valor al cliente, permitiendo satisfacer las necesidades del mercado abasteciendo adecuadamente a cada cliente. Su desarrollo, se enfocará en optimizar los procesos a fin de aprovechar de mejor manera los recursos disponibles permitiendo que estos alcancen mayor cobertura de gestión.

De esta manera, la distribución de los productos de Saladito y Chocolate ahora fusionados en una marca en común dispondrán de una estructura eficiente que les permita expandir la marca buscando a través de esta gestión un mejor ámbito de desarrollo que impulse el crecimiento de la empresa Saladito, objetivo por el cual se procedió a la fusión realizada.

4.6 PROPUESTA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN PARA LA EMPRESA SALADITO

Una vez analizados los procesos requeridos para la conformación de la ruta, se procede a aplicarlos describiendo las características que permitirán mejorar la actual gestión y consolidar un efectivo proceso de fusión entre ambas empresas.

Identificación de clientes similares

Ambas empresas han consolidado una importante nómina de clientes en base a sus estrategias de comercialización. Analizando sus cuentas se pudo obtener las siguientes estadísticas:

Cuadro N° 29: Datos de la nómina de los clientes

Empresa	No. de Clientes	Clientes Coincidentes	Quito	Nacional
Saladito S.A.	102	24	20	82
Chocolate S.A.	44		38	6

Fuente: Investigación nómina de clientes Saladito y Chocolate S.A.

Elaborado por: Gabriela Granda

Conforme el estudio desarrollado, se observa que ambas empresas coinciden en 24 clientes lo que representa el 24% de la nómina de Saladito S.A. y el 55% de la nómina de Chocolate S.A. Los resultados son una ventaja en la medida que permiten brindar mayor facilidad en el proceso de conformación de las rutas. Adicionalmente, los clientes que no coinciden representan un mercado que debe ser analizado para los productos de cada empresa a fin de expandir su posicionamiento de las marcas existentes.

Identificación de procesos de abastecimiento

El análisis de los actuales sistemas de distribución de ambas empresas dio como resultado que sus procesos internos no obedecen a técnicas definidas sino más bien a un sistema de pedido y entrega que genera problemas al canal de distribución.

El diseño propuesto establece la aplicación de un sistema basado en las órdenes económicas de pedido en donde se establezca una frecuencia por cliente basado en la demanda promedio por parte de sus clientes determinando de esta manera la frecuencia en la distribución. Este sistema cambiará el concepto de distribución, transformándolo en activo en vez de reactivo como se describe de manera comparativa en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 38: Sistema de Distribución

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

El proceso propuesto elimina de raíz el proceso que congestiona a la cadena de distribución de ambas empresas conformando una estructura en donde se establece con anterioridad acuerdos de distribución basados en la aplicación de una orden económica de pedido que permita reducir al cliente los costos de pedido e inventario, garantizándole un abastecimiento que cubra su demanda.

De esta manera, la distribución se conocerá de manera anticipada permitiendo mejorar la planificación de los recursos en su desarrollo aspecto que optimizará el uso de los recursos y el personal disponible.

El proceso técnico implementado estudiará los costos de pedido y mantenimiento de inventario promedio para establecer una cuota de distribución por producto determinando la frecuencia. Este proceso se aplicará en todos los clientes dando lugar a un conocimiento de las entregas a realizar con anticipación para determinar los recursos a ocupar. Para una mejor comprensión de la propuesta se establece los siguientes cálculos explicativos.

Proceso de cálculo para determinar la Orden Económica de Pedido OEP:

En primera instancia se establecerá la demanda de productos existentes de cada uno de los clientes para obtener la demanda promedio. Posteriormente, se identificarán los costos promedio de pedido y mantenimiento del inventario para finalmente aplicar la siguiente ecuación:

Ecuación N° 1- OEP

$$\text{OEP} = \text{Raiz } (2\text{RS}/\text{CI})$$

Fuente: Manosalvas, 2009 pág. 45

Elaborado por: Gabriela Granda

Donde:

R: Requerimiento de Repuestos Requeridos según la planificación

S: Costo de Pedir del Inventario

C: Costo Unitario del repuesto

I: Tasa fijada por Mantenimiento del Inventario

El cálculo de OEP determinará el lote de cada pedido requerido por cliente, minimizando los costos de pedido y mantenimiento del inventario.

Se realiza la siguiente aplicación:

Cuadro N° 30: Cálculo de la Orden Económica de Pedido

Producto:	Lote de Snack Saladito S.A. (6 unidades)
Costo Unitario	\$ 6,80
Costo Pedir	\$ 12,50
Costo Mantener	10%
Requerimiento Anual Promedio Clientes	8000

Cliente	Requerimientos (Lotes)	Requerimiento - Promedio	Valor²
1	8.019,00	19,13	366,08
2	7.230,00	-769,87	592.694,68
3	6.890,00	-1.109,87	1.231.804,02
4	9.120,00	1.120,13	1.254.698,68
5	8.800,00	800,13	640.213,35
6	8.200,00	200,13	40.053,35
7	7.560,00	-439,87	193.482,68
8	8.000,00	0,13	0,02
9	8.120,00	120,13	14.432,02
10	9.210,00	1.210,13	1.464.422,68
11	7.459,00	-540,87	292.536,75
12	6.210,00	-1.789,87	3.203.622,68
13	7.600,00	-399,87	159.893,35
14	8.200,00	200,13	40.053,35
15	9.380,00	1.380,13	1.904.768,02
Promedio	8.000	Suma	11.033.041,73
OEP	542,33		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

El cálculo de la OEP determina que deben realizarse 14,23 pedidos en el cliente evaluado de 542 lotes de 6 unidades cada una para obtener el menor costo, conforme se muestra en la tabla desarrollada. Esta situación determina una eficiencia en la administración del inventario, buscando siempre el costo más bajo.

El proceso matemático debe aplicarse a todos los clientes de la empresa estableciendo las fechas de entrega de cada una de las órdenes, obteniendo como resultado la lista maestra de entrega en la cual se describe los productos distribuidos con su cantidad en periodos de cálculo anual.

Si bien el proceso es sumamente útil no es flexible ya que establece un volumen fijo de entregas aspecto que debe regularse en función a las variantes de mercado. De esta manera, a la técnica expuesta se aplica la desviación estándar, con el objetivo de conformar lotes de pedido en base a un rango. De esta manera, el cliente podrá acorde a su demanda establecer variaciones determinadas de pedido que permitan siempre cumplir con la necesidad de sus clientes.

En el caso del cálculo realizado se estimó una demanda fija de 8000 lotes en promedio de 6 unidades conforme la base de clientes actual, aspecto que puede variar. Tomando como referencia el levantamiento promedio realizada al cliente de estudio:

Cuadro N° 31: Lotes en promedio requeridos por los clientes (Saladito y Chocolate S.A.)

Desviación	858
Rango Superior	8.857,50
Promedio	8.000
Rango Inferior	7.142,23

Cliente	Requerimientos (Lotes)	Requerimiento - Promedio	Valor²
1	8.019,00	19,13	366,08
2	7.230,00	-769,87	592.694,68
3	6.890,00	-1.109,87	1.231.804,02
4	9.120,00	1.120,13	1.254.698,68
5	8.800,00	800,13	640.213,35
6	8.200,00	200,13	40.053,35
7	7.560,00	-439,87	193.482,68
8	8.000,00	0,13	0,02
9	8.120,00	120,13	14.432,02
10	9.210,00	1.210,13	1.464.422,68
11	7.459,00	-540,87	292.536,75
12	6.210,00	-1.789,87	3.203.622,68
13	7.600,00	-399,87	159.893,35
14	8.200,00	200,13	40.053,35
15	9.380,00	1.380,13	1.904.768,02
Promedio	8.000	Suma	11.033.041,73

Fuente: Observación listado de pedidos, 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

Aplicando la desviación estándar, se establecen variantes en cuanto a los lotes de pedido promedio aspecto que a su vez permite calcular órdenes variantes como se detalla a continuación:

Cuadro N° 32: Cálculo de las OPEP por rangos

Producto:	Lote de Snack Saladito S.A. (6 unidades)
Costo Unitario	\$ 6,80
Costo Pedir	\$ 12,50
Costo Mantener	10%
Requerimiento Anual Promedio Clientes (Rango Mayor)	8.857,50
Requerimiento Anual Promedio Clientes (Promedio)	8000
Requerimiento Anual Promedio Clientes (Rango Menor)	7.142,23

OEP Rango Mayor	571
OEP Promedio	542
OEP Rango Menor	512

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Como se puede apreciar los montos de entrega pueden variar de 512 a 571 lotes que permitan ser distribuidos a los clientes para abastecer del producto comercializado. Su cumplimiento permitirá disponer de los costos más bajos para el cliente y permitirá además planificar adecuadamente las rutas, manteniendo un control efectivo en la distribución.

Para establecer un control eficiente en la cadena de abastecimiento es importante establecer una clarificación de clientes acorde a los montos de productos demandados. De esta manera se conformará el estudio de OEP y desviación en base a segmentos que sean posibles identificar. A continuación se establece una propuesta de clasificación para el diseño de las rutas a aplicar:

Cuadro N° 33: Propuesta de Clasificación de Clientes

Monto Facturación (Anual)	Clasificación
Más de 120.000 usd	S
Entre 70.000 a 120.000 usd	A
Entre 40.000 a 70.000 usd	B
Menos de 40.000	C

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Clientes S:

Se ha definido como clientes S a aquellos que mantienen mayor volumen de distribución siendo los que mayor ingreso y rentabilidad proveen a la empresa. Es importante que sus requerimientos sean cubiertos a cabalidad. Por su mayor facturación, se entiende que su frecuencia de despacho es mayor, debiendo establecerse horarios de entrega en cada uno de sus puntos de abastecimiento.

Clientes A:

Se ha definido como clientes tipo a aquellos cuya facturación promedio anual oscila entre 70.000 a 120.000 usd. Son clientes que mantienen importantes flujos de pedido por lo que deben ser identificados a fin de fijar horarios de entrega y montos acorde a los cálculos de OEP establecidos.

Clientes B:

Su monto de facturación oscila entre 40.000 a 70.000 usd. Su monto de despacho y frecuencia es menor, manteniendo irregularidad en los pedidos. Estos clientes se

establecerán acorde a las rutas definidas debiendo establecerse frecuencias acorde a las entregas de los clientes S y A.

Clientes C:

Su monto de facturación es menor a 40.000 usd. Mantiene pedidos irregulares y generalmente complica las rutas. El servicio a prestar será en base a las rutas definidas para los clientes S y A debiendo estos establecerse a los horarios de entrega en base a la sectorización local y nacional.

Es importante citar que todos los clientes son importantes, no obstante por montos de entrega las rutas tienen que dar prioridad aquellos que mayor volumen de producto demandan estableciendo en base a estos los circuitos y sectores a distribuir. En base a este desarrollo se servirá a los otros clientes determinando fechas, horarios y montos de entrega.

En base a los criterios seleccionados, se procedió a clasificar a los clientes de Saladito y Chocolate, obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N° 34: Total de Clientes por Clasificación

Tipo	Saladito	Chocolate
S	22	8
A	18	12
B	45	14
C	17	10
Total	102	44

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

La clasificación de los clientes permite observar un aspecto importante en la conformación del canal de distribución y se basa en que la concentración de clientes de Saladito y Chocolate se encuentra en la categoría B, no obstante Saladito dispone de mayor concentración en S y A que Chocolate.

Codificación de los Clientes

En base a la clasificación entregada es importante codificar a los clientes para manejar de una manera estandarizada el proceso de ruta, evitando confusiones y permitiendo su pronta identificación. La codificación propuesta busca brindar información inmediata sobre el cliente permitiendo su identificación. Por esta razón, se propone establecer la siguiente estructura de código:

<u>Tipo de Cliente- Distribución-Numeración Secuencial</u>

El tipo de cliente como se indicó responde a la clasificación definida en base al monto de facturación, pudiendo ser S-A-B o C.

En cuanto a la distribución, esta identificará tres instancias que permitan reconocer al cliente y que se exponen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 35: Clasificación por Tipo de distribución

Código	Descripción
T	Demanda de distribución local y nacional
L	Demanda exclusivamente de distribución local
N	Demanda exclusivamente de distribución nacional

Fuente: Investigación realizada

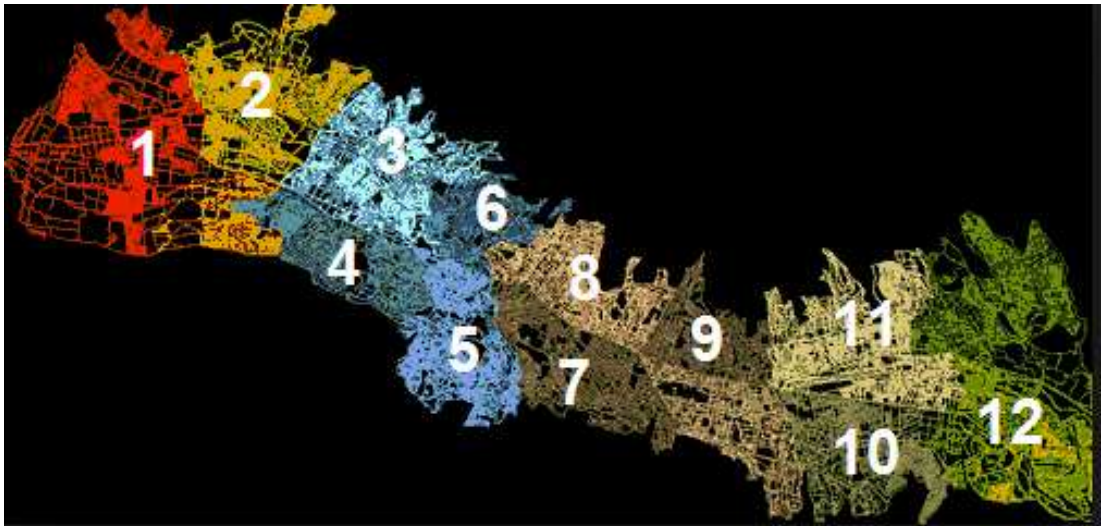
Elaborado por: Gabriela Granda

Conforme el planteamiento, un ejemplo de codificación sería por ejemplo S-N-00001, en donde se evidencia que es un cliente cuyo monto de facturación anual mayor a 120.000 usd y sus puntos de distribución son a nivel nacional exclusivamente. Como se puede observar, el simple hecho de ver el código se obtienen información del cliente, aspecto que en la actualidad no es posible.

Diseño de Rutas Locales (Ruta No. 1)

Conforme lo expuesto, la organización de las rutas locales se define en función de la ubicación física de los puntos de entrega clasificados por tipo de cliente en base a la siguiente sectorización del Distrito Metropolitano de Quito

Gráfico N° 39: Ubicación de Clientes en el Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Cuadro N° 36: Distribución de Clientes por Sector DMQ

Sector	S	A	B	C	Total	%
1	0	0	1	0	1	0,68%
2	0	0	1	0	1	0,68%
3	1	0	3	0	4	2,74%
4	0	0	5	4	9	6,16%
5	12	16	25	7	60	41,10%
6	7	6	7	11	31	21,23%
7	5	3	5	3	16	10,96%
8	4	5	7	1	17	11,64%
9	1	0	2	1	4	2,74%
10	0	0	0	0	0	0,00%
11	0	0	1	0	1	0,68%
12	0	0	2	0	2	1,37%
Total	30	30	59	27	146	100,00%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

La identificación por ubicación de los clientes establece que los sectores donde mayor clientes existen son el No. 5, 6, 8, 7 y 4 siendo estas donde mayor necesidad de rutas se requiere. En base a lo expuesto, la propuesta de rutas locales desde el punto de distribución de Saladito se ha conformado de la siguiente manera:

Cuadro N° 37: Flota Vehicular Rutas Locales (Ruta No.1)

Sector	Clientes	Camioneta de Carga Liviana	Camión de Carga HD	Camión de Carga
1	1	1	2	3
2	1			
3	4			
4	9	3	4	16
5	60	12	24	
6	31	8	12	
7	16	4	6	4
8	17	4	7	5
9	4	1	3	3
10	0			
11	1			
12	2			
Total	146	33	58	40

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

La distribución de la flota vehicular se obtuvo en base a la multiplicación de la tasa de concentración por el total de vehículos disponibles actualmente tanto en Saladito como en Chocolate. Como se observa, el concepto utilizado se basa en asignar los vehículos acorde a la concentración de clientes buscando ser eficientes en cuanto a los tiempos de entrega.

Diseño de Rutas nacionales (Ruta No. 2)

El estudio confirmó que la distribución nacional debe mantener algunas rutas establecidas por Saladito S.A. a los cuales se deben incorporar las siguientes:

- Ruta No. 1 - Quito - Santo Domingo - Quevedo - Babahoyo - Guayaquil (Ruta Nacional)

- Ruta No. 2 - Quito - Latacunga - Ambato - Riobamba - Cuenca. (Ruta Nacional)
- Ruta No. 3 - Directa
- Ruta No. 4 - Quito-Santo Domingo - Pedernales - El Carmen - Chone - Tosagua - Portoviejo - Manta
- Ruta No. 5- Quito- Otavalo-Ibarra-Tulcán

Para cubrir las rutas propuestas se destina la siguiente flota vehicular:

Cuadro N° 38: Flota vehicular (Ruta No. 2)

Rutas	Camión de Carga
Ruta No.1-Quito-Santo Domingo-Quevedo-Babahoyo-Guayaquil (Ruta Nacional)	14
Ruta No.2- Quito-Latacunga-Ambato-Riobamba-Cuenca. (Ruta Nacional)	7
Ruta No.3- Directa	Tercerizado
Ruta No.4-Quito-Santo Domingo- Pedernales-El Carmen-Chone-Tosagua-Portoviejo-Manta	2
Ruta No.5- Quito- Otavalo-Ibarra-Tulcán	
Total	23

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Las rutas nacionales con destino a Guayaquil y Cuenca se mantienen con mayor asignación a la primera por ser la de mayor frecuencia de despachos. Se propone además cumplir las rutas directas las cuales cubrirán los despachos locales en las ciudades destinos mediante la tercerización de la flota vehicular con personal propio de la empresa que cubre las rutas.

Es importante indicar que las rutas salen con producto pero regresan vacías lo que representa una capacidad instalada obsoleta que puede aprovecharse. De esta manera se propone establecer contactos con empresas logísticas como DHL, Tramaco, entre otras para analizar la posibilidad de fletar el viaje de regreso a fin de obtener ingresos que permitan principalmente cubrir costos operativos aprovechando esta condición. Es importante citar que en la actualidad, los camiones regresan vacíos no existiendo ninguna iniciativa para aprovechar esta condición.

Control de procesos de despacho y recepción

El control de procesos se establecerá en función de la construcción de un tablero de comando basado en indicadores de gestión y medidas de calidad definidas en base a los siguientes aspectos:

- Cumplimiento en los tiempos de entrega
- Cumplimiento de las entregas programadas
- Cumplimiento del personal asignado
- Cumplimiento de los despachos requeridos

Se propone incorporar los siguientes indicadores en base a cada aspecto citado:

Cuadro N° 39: Indicadores de Gestión

Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Observación
Tiempo	$\text{Tiempo de Entrega} = \frac{\text{Tiempo efectivo de Entrega}}{\text{Tiempo Planificado}}$	Días, Horas	Sin demora calidad
Volumen	$\text{Volumen de entrega} = \frac{\text{Pedido Acordado}}{\text{Pedido entregado}}$	Cantidad, Unidades	Entrega del producto acordado
Registro	$\text{Registros de Carga} = \frac{\text{Carga con Registro Completo}}{\text{Carga despachada}}$	Cantidad, Unidades	Disponer de todos los respaldos de la carga despachada
Normativa	$\text{Despachos} = \frac{\text{Normativa Cumplida de Seguridad}}{\text{Normativa Vigente}}$	Cantidad, Unidades	Determinar el cumplimiento de las normas internas
Personal	$\text{Personal} = \frac{\text{Personal Participante en Ruta}}{\text{Personal Programado}}$	Cantidad, Unidades	Determinar el cumplimiento del personal
Mantenimiento	$\text{Mantenimiento} = \frac{\text{Mantenimiento realizado vehículos}}{\text{mantenimiento requerido}}$	Cantidad, Unidades	Verificar el cumplimiento del mantenimiento vehicular
Errores	$\text{Errores} = \frac{\text{Errores Cometidos en Despachos}}{\text{Total despachos}}$	Cantidad, Unidades	Verificar si se han cometido errores en los despachos
Uso de Recursos	$\text{Uso} = \frac{\text{Recursos utilizados}}{\text{recursos planificados}}$	Cantidad, Unidades	Verificar cumplimiento de la planificación
Costos	$\text{Costo} = \frac{\text{Costo incurrido}}{\text{Costo planificado}}$	Moneda	Verificar el cumplimiento de costos en el proceso

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

El control de los indicadores se basará en función de la metodología semáforo en donde cada indicador acorde a su resultado establecerá alarmas conforme el siguiente detalle:

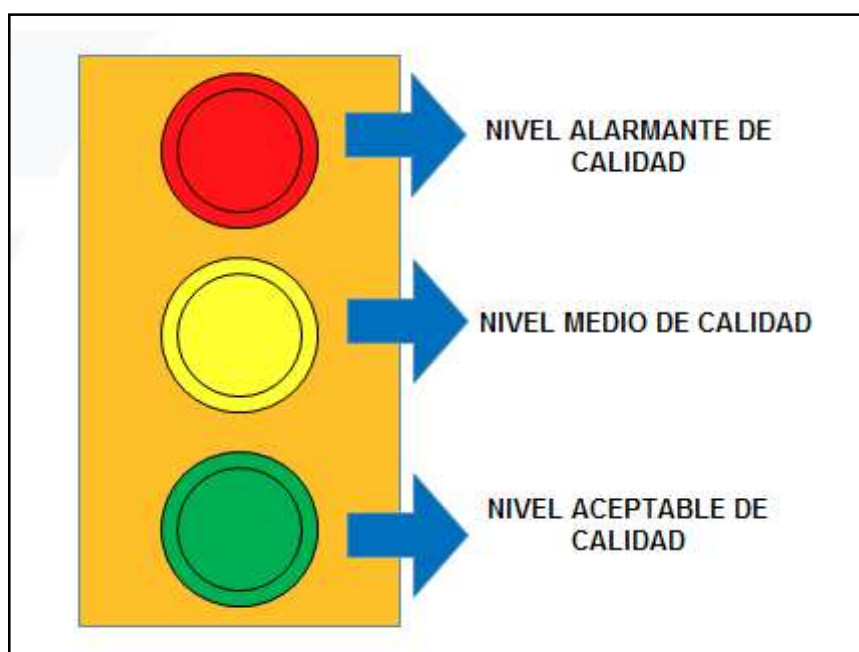
Cuadro N° 40: Rangos de Calidad

Cumplimiento	Rango	Observaciones
Entre 90 a 100%	Alta	La empresa ha cumplido con los estándares de servicio objetivo, mostrando compromiso y rentabilidad en su aplicación
Entre 80% a 90%	Media	La empresa ha presentado algunas fallas en el cumplimiento de los estándares del servicio que deben corregirse urgentemente
Menos del 80%	Baja	La empresa no se encuentra cumpliendo los estándares de cumplimiento, debiendo establecerse cambios urgentes

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Como se puede observar, el control establece un sistema tipo semáforo que evaluará la calidad de los procesos y el cumplimiento de los estándares de calidad definidos.

Gráfico N° 40: Metodología de Semáforo

Fuente: FionaFui, 2009, pág. 59

Elaborado por: Gabriela Granda

Nivel Alarmante por baja calidad- Color Rojo

El nivel denominado como alarmante, detalla una condición crítica basada en los siguientes aspectos:

- Altos niveles de incumplimiento en cuanto a tiempo, volumen y procesos establecidos en la distribución.
- Nulas acciones preventivas y correctivas en cuanto a errores incurridos en el despacho de los productos.
- No identificación de las normas de seguridad e incumplimiento en las mismas.
- Alta cantidad de desperdicio y duplicidad de funciones generan costos elevados.
- Insatisfacción de los clientes por demoras, errores y problemas en el despacho de los productos.
- Tratamiento deficiente de la información, falta de registros no permiten hacer un seguimiento en los despachos.

Nivel Medio, Riesgo Moderado- Color Amarillo

El nivel medio, indica que si bien es cierto existen falencias dentro de los procesos desarrollados que inciden en una afección al usuario y cliente, estos pueden ser

controlados, ya que sus niveles no son altos. Este nivel debe ser atendido con urgencia por la alta probabilidad de que caiga en una situación crítica.

Las características de este nivel se detallan a continuación:

- Pocas acciones preventivas y correctivas destinadas al cumplimiento de los procesos del canal de distribución.
- Algunos errores presentados o demoras en la entrega de la carga.
- Registros incompletos de la carga despachada.
- Cambios parciales en la planificación dada.
- Parcial tratamiento de problemas identificados.

Nivel Aceptable de Calidad Obtenida- Color Verde

El nivel aceptable se basa en cumplir con los tiempos, costos y volúmenes de entrega en las diferentes rutas programadas, garantizando procesos de alto rendimiento y satisfacción de los clientes. Se caracteriza además por una clara concientización del personal a cargo sobre normas, políticas y procedimientos de la empresa.

El nivel aceptable, no solo se basa en las acciones correctivas implementadas sino principalmente en las preventivas. Es decir, aquellas que evitan que se generen

situaciones riesgosas que afecten la calidad en los despachos mostrando un cumplimiento adecuado de cada uno de sus procesos. Entre sus características se describen las siguientes:

- Varias acciones preventivas y correctivas destinadas al mejoramiento continuo de los procesos de distribución en cuanto a la planificación desarrollada.
- No presencia de desperdicio o duplicidad de funciones de parte del personal.
- Conocimiento Amplio del personal referente a sus funciones y responsabilidades.
- Entregas en el tiempo acordado en los volúmenes planificados.
- Respaldo y cumplimiento de toda la documentación establecida.

Diseño del sistema de seguridad de ruta

El sistema de seguridad se propone desarrollar bajo los siguientes elementos:

Gráfico N° 41: Propuesta de sistema de seguridad

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda

Chequeo vehicular

El chequeo vehicular es un proceso técnico encargado de verificar si la unidad de transporte a utilizarse se encuentra en perfecto estado. Su revisión debe ser obligatoria y se propone comprender los siguientes procesos:

- Revisión del estado de las llantas
- Revisión de las luces frontales y traseras
- Revisión de los espejos laterales
- Revisión del funcionamiento de plumas
- Revisión del kilometraje
- Revisión del estado del personal de transporte

En base a la revisión requerida se deberá llenar una hoja de ruta en la cual se anote el estado del vehículo antes de la salida a cumplir la ruta local o nacional, aspecto que será requerido para el inicio del viaje. En base a su cumplimiento, el proceso deberá incluir las siguientes actividades:

- Mantener un registro técnico de las fichas de observación de los chequeos de los vehículos.
- Analizar en base a los resultados obtenidos el cumplimiento entregado estableciendo la identificación de debilidades que puedan afectar los procesos.
- Retroalimentar con la información levantada a todo el personal permitiéndole conocer los resultados de la revisión vehicular para que se establezcan medidas de mejora continua.

El chequeo vehicular se enfoca a fortalecer los procesos de transporte garantizando el contar con unidades en perfecto estado para cumplir con la planificación establecida.

Normas de seguridad

Las normas de seguridad son establecimientos que la empresa debe implementar para que el personal disponga de todos los recursos para garantizar su integridad y seguridad. El cumplimiento de las normas reduce los riesgos de accidente por lo que su cumplimiento es obligatorio.

Las normas de seguridad propuestas son:

- Aplicar procesos de evaluación, selección y coordinación del personal responsable de las rutas definiendo sus funciones acorde a sus capacidades y experiencia.

- Rutas desarrolladas en base a un plan de transporte en la cual se delimite el recorrido principal y los alternos en el caso de la presencia de inconvenientes en su cumplimiento acorde a las rutas locales y nacionales propuestas.
- Establecer un protocolo de seguridad que garantice la seguridad del personal y la carga transportada.
- Establecer un sistema de comunicación que permita realizar un seguimiento de cada uno de los vehículos que salgan a ruta.
- Procurar el desarrollo de caravanas de transporte para reducir los riesgos en ruta principalmente para los despachos a nivel nacional.
- Actualizar los directorios telefónicos de los cuerpos de seguridad para coordinar la seguridad en el transporte.
- Identificar los puntos de descanso y paradas técnicas en las rutas, estableciendo tiempos y procesos de descarga.
- Establecer planes de acción en el caso de producirse situaciones de riesgo como accidentes, asaltos, entre otros.

Coordinación de personal

La coordinación del personal es fundamental y debe establecerse una programación anticipada de manera aleatoria para el cumplimiento de las rutas permitiendo que el personal rote constantemente dando lugar a que puedan trabajar en equipos variables.

La coordinación del personal permitirá un control en base al indicado establecido, verificando el desempeño obtenido en la ruta.

Cumplimiento del sistema de comunicación

Se propone que los sistemas de comunicación sean definidos acorde una normativa de comunicación bidireccional. Este sistema no debe basarse en comunicación con celulares como actualmente se desarrolla sino mediante la implementación de un sistema GPS que permita monitorear cada uno de los vehículos en tiempo real las 24 horas del día los 7 días de la semana.

De esta manera, se propone establecer un sistema de candado digital en cada unidad que permita alertar cuando exista desviación de la ruta, aceleración, desaceleración o paradas no autorizadas que puedan señalar la existencia de un asalto, accidente o problema en la ruta.

El sistema propuesto establece un mecanismo reactivo que controle las unidades permitiendo brindar seguridad al personal y a la carga transportada.

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se propone que se base en una revisión vehicular permanente de los vehículos que comprende los siguientes aspectos:

- Cambio de aceite de máquina
- Cambio de aceite caja de cambios
- Revisión llantas
- Revisión sistema de luces
- ABC del motor

Programas complementarios para mejorar la seguridad de la carga

Para mejorar la seguridad en el canal de distribución propuesto se establecen las siguientes medidas:

- Definición de un programa de capacitación
- Establecer un modelo de verificación de la seguridad en las rutas

Definición de un programa de capacitación:

El programa de capacitación propuesto comprende el establecimiento de todos los temas que se requiere que el personal para cumplir con procesos de seguridad que minimicen los riesgos de asalto y accidentes en las vías de las rutas locales y nacionales propuestas.

En este sentido, incluye aspectos relacionados al servicio, atención, información y uso del equipamiento técnico requerido y disponible para desarrollar el servicio contratado.

Definición del Programa de Capacitación:

El programa de capacitación está conformado por módulos en base al cumplimiento de la siguiente estructura:

Cuadro N° 41: Programa de Capacitación

Módulo I: Procesos internos que permiten disponer de seguridad preventiva

Tema
Codificación de la carga acorde el modelo planteado
Creación del Manifiesto de Carga
Coordinación de ruta con varias empresas en el caso de que sea posible
Integración de la empresa de seguridad contratada
Apoyo a las gestiones de la empresa de seguridad

Módulo II: Sistema de Comunicación Efectiva en Ruta

Tema
Puntos de información a central
Tipo de información
Información en paradas
Sistema de Control GPS
Riesgo de asalto previsto
Cómo comportarse en el caso de asalto en ruta

Módulo III: Tecnología aplicada a la seguridad

Tema
Adecuado monitoreo del sistema de rastreo GPS
Uso de sellos y candados de seguridad
Entregas y registro en documentos
Ejercicios y Ejemplos del temario

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

El programa de capacitación está conformado de tres módulos en donde cada colaborador recibe una capacitación completa que le permite aprender procesos de integración y colaboración tendientes a mejorar su seguridad en el cumplimiento de las rutas planificadas.

Como se puede observar en el detalle de los temas contenidos en los diferentes módulos, la capacitación incluye ejercicios prácticos, para que puedan practicar los conocimientos adquiridos, situación que se basará en la presencia de posibles casos en donde se practique entregas, registros, comunicación, riesgos, entre otros.

Sistema Modular:

El desarrollo de un sistema modular se basa en una estructura debidamente clasificada en donde cada módulo se enfoca a entregar competencias específicas relacionadas a los objetivos de capacitación del programa. Se busca que el colaborador siempre se encuentre entrenándose, perfeccionando sus conocimientos a fin de mejorar la seguridad en el transporte y el cumplimiento de todos los procesos definidos.

Para brindar las garantías necesarias que permitan cumplir con un sistema de capacitación eficiente se ha definido que sea cumplido en base al siguiente esquema de trabajo desarrollado en base a los horarios de trabajo operativo de Saladito S.A.

Cuadro N° 42: Duración del programa propuesto

Duración del Módulo:	1 Semana
Días de capacitación:	Sábado
Horas de Capacitación:	4 Horas

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Uno de los principales inconvenientes en la realización del programa de capacitación son los horarios, ya que el personal de ambas empresas trabajan en turnos diferentes acorde a sus funciones, En este sentido, se ha establecido su realización los días sábado, iniciando de 7h00 am hasta las 11h00 am, debiendo ser cumplido por el personal de manera rotativa, es decir en base al cumplimiento de los módulos descritos previa a la coordinación con cada empresa participante.

Como se puede observar en el detalle del sistema modular desarrollado, este tiene una duración total de 3 semanas continuas de constante preparación en un sistema conformado por un día a la semana en un total de 4 horas diarias.

Es un programa de capacitación intenso ya que el objetivo trazado requiere de una sólida preparación para que el participante tenga un adecuado uso de los conocimientos adquiridos y fomente el cumplimiento de las rutas y las medidas de seguridad definidas.

Establecer un modelo de verificación de la seguridad en las rutas

Se ha desarrollado un sistema guía para el control, el cual permitirá verificar los niveles de riesgo actual para establecer decisiones que mejoren sus procesos internos. El proceso de control interno será parte de la capacitación propuesta para facilitar su adecuada adopción.

Cuadro N° 43: Sistema Propuesto de Control

Sistema de Control para la Implementación del Plan de Seguridad				
	3	2	1	0
Análisis de riesgos y amenazas	Alto	Medio	Bajo	Nulo
Dispone la empresa de rutas establecidas con tiempos de parada específicos				
Dispone la empresa de sistemas de coordinación con la Policía Nacional conforme la Ruta				
Tiene identificada la empresa las áreas de riesgo en la ruta				
Dispone la empresa de sistemas de comunicación delimitados				
Dispone la empresa de programas de capacitación para evitar riesgos				
Dispone la empresa de procesos preventivos de seguridad				
Dispone la empresa de sistemas de evaluación de las proveedoras de seguridad				
Dispone la empresa de sistemas de registro de informes en rutas para determinar riesgos				
Medios de protección				
Dispone la empresa de una central de registro de la comunicación en ruta				
Dispone la empresa de sistemas de rastreo y monitoreo de ruta				
Dispone la empresa de candados de seguridad en la carga				
Dispone la empresa de sistemas de auxilio en ruta				
Dispone la empresa de programas de mantenimiento a los recursos tecnológicos disponibles				
Dispone la empresa de un presupuesto para la adquisición de equipos de seguridad				
Manuales de procedimientos				
Dispone la empresa de procesos establecidos para el transporte de carga				
Dispone la empresa de manuales de gestión para orientar las funciones y responsabilidades del personal				
Dispone la empresa de sistemas de evaluación de los procesos internos				
Dispone la empresa de procedimientos en el caso de presentarse un asalto en la ruta				

Fuente: Investigación realizada**Elaborado por:** Gabriela Granda

Como se puede observar, la propuesta establecida desarrolla un instrumento especializado en el control para los procesos de transporte local y nacional. Se aconseja que su cumplimiento sea parte de las responsabilidades de la estructura de seguridad planteada, debiendo realizarse por lo menos cada semestre a fin de verificar si la empresa dispone de eficientes sistemas de seguridad especializados en el transporte de carga.

La propuesta establecida establece una mejor organización de los procesos de despacho transformándolos mediante el uso de técnicas de reactivos a activos. Mejora los procesos de control interna y establece una eficiente organización de rutas locales y nacionales acorde a la concentración de clientes. Establece además un sistema de seguridad que permita contar con unidades en perfecto estado estableciendo medidas que eviten que la empresa sea vulnerable de asaltos en las vías.

4.7 ANÁLISIS FINANCIERO

Los estados financieros permiten tener un conocimiento en cifras de las ideas plasmadas en un proyecto, es por ello que son los principales medios para comunicar la información numérica de los movimientos de la compañía, reflejados interna como externamente.

La diversidad que expresa la información de datos financieros permite tener un panorama más amplio de la visualización en la toma de decisiones.

Es uno de los principales criterios para evaluar la viabilidad de un proyecto o el desarrollo de una propuesta y saber el valor económico de la misma.

4.7.1 Ingresos

Se trabajará con una proyección financiera a tres años, a partir de esta información, se analizará la rotación de inventario con las nuevas políticas de pago y el abastecimiento oportuno a todo el mercado, se prevé eliminar al máximo el bodegaje de acuerdo al desenvolvimiento del negocio y comenzar a trabajar con el despacho inmediato de los pedidos, con el fin de efectivizar el proceso. De esta manera se podrá evidenciar un crecimiento paulatino en los ingresos, mismos que se reflejan en el siguiente cuadro.

“El estado de flujo de efectivo contiene todas las actividades del efectivo tanto ingresos como gastos de una empresa, durante un periodo determinado”.
(Charles T. Horngren, Gary L. Sundem, John A. Elliott, 2010)

Se analizó la demanda para los 3 años proyectados y la propuesta a implementar, de este modo el incremento por año será del 15, 19 y 18% respectivamente.

Estos porcentajes se han propuesto debido al respectivo análisis con el equipo de ventas y partiendo del último valor obtenido en ingresos (\$585,435.65) del año 2011.

Cuadro N° 44: Detalle Ingresos

AÑO	PROYECCION	PORCENTAJE	INGRESOS
2011	\$ 585,435.65		
2012	87815.3475	15%	\$ 673,251.00
2013	\$ 127,917.69	19%	\$ 801,168.69
2014	144210.3637	18%	\$ 945,379.05

Fuente: Saladito S.A., Detalle Ingresos, 2013
Elaborado por: Gabriela Granda

4.7.2 Egresos

Los egresos, son todos los montos que reflejan salida de dinero de una compañía, los valores que se van a analizar partiendo de los rubros de costos y gastos que tiene actualmente la empresa, son los que contemplan todos los costos incurridos en ventas, los gastos para el desarrollo del proceso y los gastos administrativos, dentro de estos se detallarán los costos y gastos en los que se incurrirá para la propuesta.

4.7.2.1 Costos y Gastos

Dentro de los costos y gastos que muestra el **Cuadro N° 45 - Flujo de Efectivo**, se evidencia los valores correspondientes a los costos incurridos en el período del 2012-2014, y de igual forma los valores de gastos proporcionados por información de empresa Saladito S.A., que serán utilizados para el análisis del impacto de la propuesta, dentro de estos rubros se contempla, sueldos gastos de venta y administración, beneficios de ley, los gastos por arriendos y alícuotas etc. Estos valores se han considerado tomando en cuenta información del último año de la compañía y proyectándola con el análisis porcentual del 15, 18 y 19% respectivamente.

El fin del estado de flujo de efectivo es conocer la cantidad de efectivo que necesita el negocio para operar durante un periodo determinado.

Cuadro N° 45: Flujo de Efectivo

FLUJO DE EFECTIVO			
	2012	2013	2014
INGRESOS			
Ventas	673,251.00	801,168.69	945,379.05
TOTAL INGRESOS	673,251.00	801,168.69	945,379.05
EGRESOS			
Costo de Ventas	329,313.90	380,757.11	436,768.21
Gastos de Ventas	66,535.25	72,134.57	77,314.74
Gastos Administrativos	26,830.16	30,593.01	33,162.10
Gastos de Marketing	80,450.00	107,320.30	92,517.50
Participación Impuestos	72,295.90	95,864.20	124,848.91
Repartición de Utilidades	71,116.00	94,299.66	122,811.31
TOTAL EGRESOS	646,541.22	780,968.85	887,422.77
FLUJO DE CAJA	26,709.77	20,199.83	57,956.28

Fuente: Saladito S.A., Flujo Efectivo, 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

4.7.3 Estado de Pérdidas y Ganancias

El estado de pérdidas y ganancias, resume los ingresos y gastos de la compañía es por ello que contar con esta información es indispensable ya que con estos datos se puede visualizar el estatus de la compañía de forma actual y proyectarla dependiendo de las necesidades de la propuesta, es por ello que en el siguiente estado de pérdidas y ganancias se ve reflejado los datos económicos de los años 2012, 2013, 2014 respectivamente.

“El estado de pérdidas y ganancias es el estado financiero que informa los ingresos, gastos y utilidades o perdidas de una empresa durante un período de tiempo que por lo general es de un año”. (Douglas R. Emery, John D. Finnerty, John D. Stowe, 2007)

Cuadro N° 46: Estado de Pérdidas y Ganancias

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS			
	2012	2013	2014
VENTAS NETAS	673,251.00	801,168.69	945,379.05
(-) COSTO DE VENTAS	329,313.90	380,757.11	436,768.21
(=)UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	343,937.09	420,411.58	508,610.84
(-) GASTOS DE VENTAS	66,535.25	72,134.57	77,314.74
(=)UTILIDAD NETA EN VENTAS	277,401.85	348,277.01	431,296.10
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	26,830.16	30,593.01	33,162.10
(-) GASTOS DE MARKETING	80,450.00	107,320.30	92,517.50
(-) DEPRECIACIONES	2,880.00	2,880.00	2,880.00
(+)UTILIDAD EN OPERACIONES	167,241.68	207,483.70	302,736.50
(-) GASTOS FINANCIEROS	0	0	0
(=) UTILIDAD EN OPERACIONES	167,241.68	207,483.70	302,736.50
(-)PARTICIPACION TRABAJADORES	37,153.75	47,220.60	59,288.10
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	130,087.93	160,263.10	243,448.40
(-) IMPUESTO A LA RENTA	46,318.34	58,868.35	73,912.50
(=) UTILIDAD NETA	83,769.59	101,394.75	169,535.90
(-)REPARTICION DE UTILIDADES			
SOCIO 1	34,235.87	48,716.94	66,947.77
SOCIO 2	22,823.92	32,477.96	44,631.85
(=) UTILIDAD A REINVERTIR	26,709.79	20,199.86	57,956.28

Fuente: Saladito S.A., Estado de Pérdidas y Ganancias, 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

4.7.4 Balance General

El Balance General presenta los activos, pasivos y patrimonio de la empresa, en esta propuesta se tomará en cuenta datos de un balance de 2011 proyectados al 2012, 2013, 2014, según porcentajes analizados para el proyecto.

Con esta información se podrá interpretar la rentabilidad de la propuesta, esto se puede reflejar con el incremento de ingresos y beneficios a la compañía, apalancados en el correcto desarrollo de las estrategias y objetivos planteados.

El Balance General muestra la inversión inicial, así como los pasivos, y el capital social, el mismo que evidencia la rotación e incremento del flujo de caja desde el año 2012 al 2014 respectivamente.

Cuadro N° 47: Balance General

BALANCE GENERAL			
	2012	2013	2014
<u>Activos</u>			
Activos Corrientes			
Efectivo	26,709.77	20,199.83	57,956.28
Inventarios	134,841.67	169,932.86	211,714.29
Total Activo Corriente	161,551.44	190,132.69	269,670.57
Activos Fijos			
Activos Fijos	25,000.00	25,000.00	25,000.00
Depreciación	-2,880.00	-2,880.00	-2,880.00
Total Activo Fijo	22,120.00	22,120.00	22,120.00
Total Activos	183,671.44	212,252.69	291,790.57
<u>Pasivo y Patrimonio</u>			
Pasivos Corrientes			
Cuentas por Pagar	29,007.69	47,522.09	114,992.47
Sueldos	37,153.75	47,220.60	59,288.10
Total Pasivos Corrientes	66,161.45	94,742.69	174,280.57
Patrimonio			
Inversion Inicial	117,510.00	117,510.00	117,510.00
Total Patrimonio	117,510.00	117,510.00	117,510.00
<u>Total Pasivo y Patrimonio</u>	183,671.45	212,252.69	291,790.57

Fuente: Saladito S.A., Balance General proyectado, 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

4.7.5 Indicadores VAN y TIR

Tasa de Descuento

Uno de los datos primordiales para el cálculo del VAN, es la tasa de descuento, esta se obtendrá a partir de los siguientes datos tomados del Banco Central del Ecuador.

La tasa de la inflación promedio de diciembre de 2010 es del 4,30%, además se consideró el riesgo país de marzo del 2013 reflejado en 698 puntos, y finalmente la tasa pasiva de 4,53% tomada de abril del 2013.

Con estos datos detallados se obtiene una tasa de descuento de 15,81%.

Cuadro N° 48: Tasa de Descuento

TASA DE DESCUENTO	
Tasa de inflación promedio esperada:	4.30%
Tasa de riesgo del sector / riesgo país:	6.98%
Tasa pasiva	4.53%
TASA DE DESCUENTO	15.81%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Inversión Inicial

Para comenzar con la puesta en marcha de la propuesta del modelo de distribución en la empresa, se necesita contar con una inversión inicial y para el cálculo de la misma se considerarán los valores de activos fijos tomados del balance general, ya que, se hará uso de los activos existentes en la compañía.

Con un capital de trabajo de \$ 117,510.00 y activos fijos considerados de \$ 25,000.00 la inversión inicial para la propuesta será de \$ 92,510.00.

Cuadro N° 49: Inversión Inicial

INVERSION INICIAL	
Activos Fijos	25,000.00
Capital de Trabajo	92,510.00
INVERSION INICIAL	117,510.00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Capital de Trabajo

Cuadro N° 50: Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
Inventario	25,000.00
Marketing	50,000.00
Equipos de Seguridad	4,370.00
Mantenimiento Preventivo	5,840.00
Equipo Tecnológico	7,300.00
TOTAL	92,510.00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

El capital de trabajo se lo considera al momento de analizar los requerimientos de la propuesta, en este caso se tomó en cuenta un inventario de \$ 25,000.00 con el fin de atender a la demanda existente y no descuidar el mercado, también se consideró un rubro para gastos de marketing en el proyecto, en donde se tiene un desglose de publicidad, propaganda, anuncios, volantes, e información correspondiente al aviso de los cambios en la distribución para los clientes, contemplando así un valor de \$ 50,000.00 se incluye también lo correspondiente a equipos de seguridad que se entregará al personal involucrado por un valor de \$ 4,370.00 se propone también el mantenimiento vehicular preventivo, para esto se ha considera un rubro de: \$ 5,840.00 y por último, en adquisición de equipos tecnológicos para uso del personal involucrado en el proceso de distribución se consideró un monto de: \$ 7,300.00.

Valor Actual Neto

El valor actual neto permite determinar si la propuesta cumple con el objetivo de maximizar la inversión.

Para determinar si la propuesta es viable se evalúa el resultado del valor actual neto, teniendo en cuenta que si este es mayor a cero, la propuesta será viable, caso contrario, se generarían pérdidas.

Cuadro N° 51: Flujo de Caja

	2012	2013	2014
FLUJO DE CAJA	107,159.79	127,520.16	150,473.78

Fuente: Saladito SA, Flujo Caja, 2013

Elaborado por: Gabriela Granda

Cuadro N° 52: Valor Actual Neto

VALOR ACTUAL NETO	
TASA DE DESCUENTO	15.81%
VALOR ACTUAL	284,487.59
INVERSION INICIAL	117,510.00
VAN	166,977.59

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Desglosando el cálculo de VAN se aprecia lo siguiente: el valor actual de la propuesta es de \$ 284,487.59.

Se ha considerado los flujos de caja de los años 2012, 2013, 2014, respectivamente, la tasa de descuento del 15,81% y la inversión de \$ 117,510.00.

El VAN es de \$ 166,977.59.

En este caso los datos finales reflejan un resultado mayor a cero, asegurando la viabilidad de la propuesta.

Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno resume la rentabilidad de la propuesta, es la que hace que el valor actual neto de flujos de efectivo sea igual a cero.

El valor de la tasa interna de retorno debe ser comparado con la tasa de descuento, y cuanto mayor sea el valor de esta, la propuesta es más rentable y se la puede poner en marcha.

Cuadro N° 53: Tasa Interna Retorno

TASA INTERNA DE RETORNO	
AÑO	FLUJO DE EFECTIVO
0	-117,510.00
2012	107,159.79
2013	127,520.16
2014	150,473.78
TIR	86.32%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Para el cálculo de la TIR se utilizó el flujo de caja, la inversión, lo que ha reflejado un valor de 86.32%, este es mayor a la tasa de descuento de 15.81%, demostrando que la propuesta es rentable.

Análisis Final

Con los resultados obtenidos al finalizar la evaluación de los datos financieros, se puede concluir en que la propuesta del sistema de distribución refleja valores alentadores.

Al reflejarse una viabilidad en la propuesta, se observa un incremento de ingresos para la compañía como se muestra en los datos de años 2012- 2014 paulatinamente.

Los niveles de ingresos y rentabilidad aumentan considerablemente con la puesta en marcha del nuevo sistema de distribución por las siguientes razones:

- Al cumplir los tiempos de entrega establecidos, y generar un proceso sin cuellos de botella, se cubren rutas sin desabastecimientos y se satisface al cliente en su totalidad.
- Las entregas se realizarán todos los días, esto ayuda a que las perchas siempre tengan producto en exhibición y a no perder la preferencia del consumidor.
- El personal asignado, está completamente capacitado y comprometido con el desarrollo del proyecto, lo que se refleja claramente en el aumento de ingresos por ventas en la compañía.
- Los despachos tienen un proceso más simplificado, lo que hace que esta se realice de una forma más eficiente, ocupando al máximo el tiempo y los recursos.

El monto reflejado del valor actual neto y la tasa interna de retorno son bastante alentadores para el proyecto, lo que impulsa a invertir en la propuesta, ya que sus incrementos en ingresos por años son notorios.

5 CONSIDERACIONES FINALES

5.1 CONCLUSIONES

Una vez terminado el estudio realizado se formulan las siguientes conclusiones en relación a los objetivos planteados:

- Los métodos de sistemas de distribución permiten conformar canales enfocándose principalmente en levantar la información, analizar las necesidades y diseñar procesos para cumplir con los requerimientos de entrega optimizando los recursos disponibles y reduciendo los costos y gastos de operación.
- Las metodologías utilizadas establecen primordialmente las rutas requeridas, facilitando las conexiones para permitir que la distribución y entrega del producto se realice de forma ágil y atienda las necesidades del cliente.
- Saladito S.A. y Chocolate S.A. mantienen sistemas independientes de distribución que han sido analizados identificando varias características en cuanto a recursos disponibles, coberturas, entre otros, notando de esta manera las grandes fortalezas de cada uno como el posicionamiento en el mercado con sus marcas, y la cobertura de rutas grandes a nivel nacional.

- Se ha podido evidenciar también los grandes campos de mejora en los que se apuesta por generar mejores oportunidades en el crecimiento de la compañía, teniendo como principales a los reprocesos en la entrega y despacho de producto esto se ha dado por que continúan utilizando metodologías de distribución no apegadas a las necesidades actuales del cliente.
- Los estudios desarrollados permitieron concluir que ninguna empresa aplica procesos técnicos en su desarrollo siendo totalmente reactivos, es decir esperan el pedido del cliente para organizar el pedido y despacharlo, se realizaba solo 1 pedido y un despacho por semana, pero con la propuesta de mejoramiento se estima al menos tener dos pedidos y dos entregas por semana, dependiendo de la demanda de la ruta.
- En las dos empresas existen grandes cantidades de errores de despachos y pérdidas por incumplimiento de normas, como son el no tener rutas programadas y evaluar horarios de visita dependiendo de la zona de entrega evitando peligros para el vendedor, el no llevar un control adecuado del producto devuelto o de productos caducados, estos aspectos orientaron al desarrollo de la propuesta.
- La conformación de un canal de distribución debe sustentarse en metodologías modernas acorde a las necesidades del cliente y de la ruta es por ello que la propuesta se apalanca en el just in time, lo que permite estandarizar el desarrollo de frecuencias, los vehículos, y coberturas geográficas necesarias relacionadas en función de la demanda del cliente para disponer de un efectivo abastecimiento de los productos despachados.

- El desarrollo del sistema de distribución propuesto debe tomar en consideración además normas de seguridad en la cual se evite riesgos que afecten al personal y a la carga transportada permitiendo cumplir con los objetivos planificados.
- A partir de una evaluación basada en actividades realizadas por cada una de las empresas, es posible evidenciar que los canales de distribución empleados por cada una de éstas, no distan mucho en fondo y forma, es decir las dos empresas tienen el objetivo de abastecer el mercado, posicionar su marca, llegar a una cobertura nacional, es por ello que se pretende canalizar el proyecto a apalancarse de las fortalezas de cada una y trabajar en un canal en donde se mejores evidentemente sus debilidades.
- Los procesos utilizados por las empresas no han tenido cambios ni mejoras, mantenían sus antiguas prácticas en la forma en que las venían realizando desde hace mucho tiempo atrás, esto no les permitió tener un acercamiento al cliente
- Dentro de las mejoras propuestas, se espera tener un mayor acercamiento al cliente y una satisfacción de entrega, despachos y servicio, que generen fidelidad del cliente con la compañía.
- Las empresas no han desarrollado nuevas técnicas de mejora en sus sistemas de distribución, esto se da porque la forma utilizada habitualmente, los llevo a un punto de confort y no justificaban la necesidad de capacitación a su personal en nuevas técnicas.

- Es evidente que en ambas empresas los sistemas de distribución son parecidos, y se podría decir que las falencias del uno también las tenía el otro, como un vago acercamiento con el cliente final y poca retroalimentación y sugerencias de parte de los mismos, y al analizar a fondo propuestas diferentes de canales de distribución, se encontró que estas son muy escasas y limitadas, por lo que se encontró una gran oportunidad de una idea diferente en el sistema.
- De la investigación se puede deducir que no existen teorías apropiadas y metodologías que respalden un adecuado sistema de distribución, es por ello que se adaptó y mejoró prácticas actuales de las empresas para la propuesta del sistema.
- El modelo planteado tomo como variables para su desarrollo la conformación de rutas en base a la clasificación de clientes acorde a su facturación, su sectorización, y se acomodó las mismas de acuerdo a la cercanía de estas buscando la eficiencia en tiempos.
- Se estableció órdenes económicas de pedido enfocadas en sectores de menos demanda y difícil acceso, se tratan de combos que contengan productos en forma unitaria y no n paquetes de cada una de las marcas, buscando satisfacer dichos sectores y poder disponer de una planificación para su entrega, organizando los recursos disponibles acorde a la concentración y ubicación física.
- Se implementaron medidas para garantizar la seguridad del trabajador como arnés de seguridad para la carga de cajas, equipo de seguridad en los vehículos

cubiertos por la compañía como: gps, rastreo satelital, aseguramiento vehicular, y canalización de las rutas dependiendo del impacto de las mismas por su clasificación sectorial, y así permitir que puedan los procesos ser cumplidos a cabalidad.

- Finalmente, para garantizar una eficiente operatividad y funcionamiento del canal propuesto, se planteó la necesidad de desarrollar una capacitación con los vendedores, para que entiendan la importancia de desarrollar a cabalidad el sistema propuesto explicándoles, como interactuar con el cliente, el planograma de distribución que deben tener los productos dentro de la percha.
- Los resultados financieros obtenidos al finalizar la evaluación de los datos, reflejan que el correcto desarrollo del sistema de distribución propuesto, generará un notable crecimiento de ingresos en la compañía.
- El nivel de ingresos y ventas proyectados en los años analizados nos reflejan un panorama de incrementos en los años analizados 2012, 2013 y 2014 respectivamente, lo que apuesta por la inversión en el nuevo sistema de distribución propuesto, ya que muestra financieramente atractivas cifras.

5.2 RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones desarrolladas, se formulan las siguientes recomendaciones:

- Se propone establecer una asociación entre las empresas que cumplen actividades de logística para conformar acciones de capacitación y seguridad en conjunto aprovechando sus necesidades y experiencia en el tema.
- Es importante que el modelo planteado sea retroalimentado, buscando su constante perfeccionamiento para poder garantizar su efectividad, se debe acudir periódicamente a entrevistas personalizadas con el cliente final con el fin de evaluar el servicio y escuchar si todo el proceso se está cumpliendo de manera correcta o si tiene alguna sugerencia o inconveniente con el desarrollo del mismo.
- Se recomienda que se conforme un equipo interno evaluador que utilice los indicadores planteados a fin de retroalimentar a todo el personal involucrado sobre su desempeño.
- Es importante que Saladito S.A. cumpla con los controles propuestos de seguridad vehicular, planificación y supervisión de rutas propuestas, control de servicio final con el cliente, tiempos establecidos de entrega y despachos, mismos que deberán ser responsabilidad de todo el personal involucrado en el proceso.
- Se recomienda que se desarrolle un software que permita automatizar los procesos permitiendo disponer de información sobre el rendimiento de cada una de sus operaciones a fin de tomar decisiones sustentadas en información actual, real y pertinente.

- Es importante que las universidades y escuelas politécnicas establezcan programas de formación especializados en logística para que los procesos internos aplicados por las empresas puedan sustentarse en técnicas y modelos de gestión orientados a mejorar su eficiencia y cumplimiento de estándares que permitan brindar un servicio de calidad.
- La propuesta consiste en generar un sistema de distribución eficiente, que permita estandarizar los procesos actuales de cada compañía y solidificar en fortalezas los aspectos que generen retrasos, incumplimientos, demoras, en los despachos y entregas de pedidos, logrando mayor participación en el mercado y mejor aceptación del cliente, aumentando el volumen de ventas e ingresos para la compañía.
- De ser ejecutada la propuesta, se debe considerar los cambios que se dan en el entorno, para ser cada vez más competitivos y productivos dentro de un mercado donde la pro actividad es un valor primordial.
- Los involucrados en el sistema de distribución deberán conocer a fondo la propuesta, ya que son las personas que van a ejecutar el proceso logrando así que se afianzará en ellos la responsabilidad y compromiso con el negocio.
- Es recomendable también motivar a que todas las personas que asistan a las capacitaciones expongan sus dudas y comenten sus vivencias diarias, ya que son las personas que conocen el proceso de cerca y esto ayudará en la práctica activa del nuevo proceso.

- Es necesario convencer a los trabajadores que este cambio no es un beneficio para la compañía únicamente, sino para todos los que forman parte de ella, ya que si la empresa es rentable, todo el personal se beneficiará de ello, y si la empresa crece y genera más ingresos maximizará su utilidad y de este modo el personal se beneficia conjuntamente con la compañía, y sentirá el “ganar-ganar”, ya que con el crecimiento de la compañía y su desarrollo se benefician todos.
- Motivar al personal a sentir a la empresa como propia, y desarrollarse en función de dueños, y no como extraños, ofreciéndoles beneficios, como descuentos en productos de la compañía, incentivos mensuales por volúmenes de ventas, realizar reuniones periódicas para incentivar a la fuerza de ventas, ya que de ellos depende lograr los índices establecidos, así se motiva al trabajo en equipo y se logra mejores resultados, sobre todo con esta propuesta que implica procesos que involucran a diferentes áreas.

REFERENCIAS

1. Abascal, F. (2009). *Consumidor, cliente y distribución para la economía del futuro*. Lima: Ed. Dim ediciones.
2. Abramson, H. (2009). *Métodos aplicados a la Logística*. Madrid: Biblioteca administrativa.
3. Advance Consultora. (s.f.). Obtenido de Advance Consultora. <http://www.advanceconsultora.com/news/news2/articulo2.htm>.
4. Alcázar. (2009). *Los canales de distribución de productos de gran consumo*. México: Ed. Biblioteca Administrativa para las operaciones internas.
5. Alsan, M. (2010). *Estadística Aplicada*. España: Ediciones Matemática en los Negocios.
6. Antún, C. (2009). *Una cadena de distribución física*. Lima: Ed. Logis.
7. Ballou, R. (2010). *Logística administración de la cadena de abastecimiento*. España: Ed. Negocios y Procesos.
8. Cantos, R. (2009). *Sistemas de Distribución Aplicado*. México: Logimar.
9. Chocolate S.A., & Saladito S.A. (2009 - 2012). *Balances de la Empresa*.
10. Cruz, A. (2010). *Canales de Distribución para productos de consumo masivo*. España: Editorial Operativa 2000.
11. Ferrel, F. (2008). *Estrategia de Marketing*. España: Ed. Mercadeo Activo.
12. Hernández, J. (2009). *La cadena de distribución*. México: Ed. Supply Chain.
13. Kottler, P. (2009). *Fundamentos de Mercadeo*. España: Prentice Hall Mc Grill.
14. Proyecto Empresarial. (s.f.). Obtenido de <http://proyectoempresarial.files.wordpress.com/2010/02/tema-09-politica-de-distribucion1.pdf>.
15. Scribd. (s.f.). Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/13126440/Canales-Distribucion>.
16. Soret, I. (s.f.). *Logística y Marketing*. México: Ed. Estudios de Mercado.
17. West. (2010).

ANEXOS

Anexo 1: Modelo de la Encuesta

Encuesta

La presente encuesta ha sido desarrollada y tiene el objetivo de conocer las características del canal de distribución para proceder a su fusión efectiva. Favor responder con una X en la o las opciones que mejor expresen su criterio

Desarrollo

Documentación:

1. Señale la documentación que actualmente utiliza para realizar los despachos a nivel nacional y local

Manifiesto de Carga	<input type="checkbox"/>	Guías de Remisión	<input type="checkbox"/>
Guías Internas	<input type="checkbox"/>	Documentos Digitales	<input type="checkbox"/>
Códigos QR o Barra	<input type="checkbox"/>	Facturas de Venta	<input type="checkbox"/>
Despachos Nacionales:			

2. Señale la cantidad de despachos nacionales promedio que se realizan mensualmente de los productos comercializados

Entre 1 a 5	<input type="checkbox"/>	Entre 9 a 12	<input type="checkbox"/>
Entre 5 a 7	<input type="checkbox"/>	Entre 12 a 15	<input type="checkbox"/>
Entre 7 a 9	<input type="checkbox"/>	Más de 15	<input type="checkbox"/>

3. Señale el peso promedio expresado en KG de los despachos realizados a nivel nacional

Menos de 10 kg	<input type="checkbox"/>	Entre 50 a 100 kg	<input type="checkbox"/>
Entre 10 a 30 kg	<input type="checkbox"/>	Entre 100kg a 200 kg	<input type="checkbox"/>
Entre 30 a 50 kg	<input type="checkbox"/>	Más de 200 g	<input type="checkbox"/>

4. Señale el valor monetario promedio de los despachos realizados a nivel nacional

Menos de 1000 usd	<input type="checkbox"/>	Entre 5000 a 10000 usd	<input type="checkbox"/>
Entre 1000 a 2000 usd	<input type="checkbox"/>	Entre 10000 a 20000 usd	<input type="checkbox"/>
Entre 2000 a 5000 usd	<input type="checkbox"/>	Más de 20000 usd	<input type="checkbox"/>

5. Señale las ciudades destino que mayor concentración de despacho tienen

Guayaquil	<input type="checkbox"/>	Esmeraldas	<input type="checkbox"/>
Cuenca	<input type="checkbox"/>	Ibarra	<input type="checkbox"/>
Manta	<input type="checkbox"/>	Otras	<input type="checkbox"/>
Portoviejo	<input type="checkbox"/>		

6. Señale en promedio ¿cuánto personal se requiere para un despacho nacional?

Entre 2 a 4	<input type="checkbox"/>	Entre 6 a 8	<input type="checkbox"/>
Entre 4 a 6	<input type="checkbox"/>	Más de 8	<input type="checkbox"/>

Despachos Locales Quito

7. Señale en promedio ¿cuántos despachos locales se realizan en la ciudad de Quito en el mes?

Menos de 5	<input type="text"/>	Entre 40 a 70	<input type="text"/>
Entre 5 a 10	<input type="text"/>	Entre 70 a 100	<input type="text"/>
Entre 10 a 20	<input type="text"/>	Más de 100	<input type="text"/>
Entre 20 a 40	<input type="text"/>		

8. Señale cuanto peso en promedio expresado en KG se distribuye localmente

Menos de 10 kg	<input type="text"/>	Entre 50 a 100 kg	<input type="text"/>
Entre 10 a 30 kg	<input type="text"/>	Entre 100kg a 200 kg	<input type="text"/>
Entre 30 a 50 kg	<input type="text"/>	Más de 200 g	<input type="text"/>

9. Señale el valor monetario promedio de los despachos locales por ruta

Menos de 200 usd	<input type="text"/>	Entre 600 a 800 usd	<input type="text"/>
Entre 200 a 400 usd	<input type="text"/>	Entre 800 a 1000 usd	<input type="text"/>
Entre 400 a 600 usd	<input type="text"/>	Más de 1000 usd	<input type="text"/>

10. Señale en promedio ¿cuánto personal se requiere para un despacho nacional?

Entre 2 a 4	<input type="text"/>	Entre 6 a 8	<input type="text"/>
Entre 4 a 6	<input type="text"/>	Más de 8	<input type="text"/>

Aspectos Generales**11. ¿Cuáles son los principales problemas que tiene en cuanto a recursos para el cumplimiento de la distribución?**

Falta de Vehículos	<input type="text"/>	Falta de equipos tecnológicos	<input type="text"/>
Falta de Personal	<input type="text"/>	Falta de insumos para el personal	<input type="text"/>

12. ¿Cuáles son los principales problemas de coordinación que afectan la distribución

Errores en dirección de destinatarios	<input type="text"/>	Errores en cuanto a fecha de entrega	<input type="text"/>
Errores en pedidos solicitados	<input type="text"/>	Errores en cuanto a volumen pedidos	<input type="text"/>

13. ¿Cuáles son los principales problemas en la coordinación de entregas?

Falta de comunicación	<input type="text"/>	Robos y Asaltos	<input type="text"/>
Falta de control	<input type="text"/>	Accidentes en ruta	<input type="text"/>
Falta de información	<input type="text"/>	Otros	<input type="text"/>

14. ¿Cuáles considera son las principales fortalezas del canal de distribución que tiene

Personal Calificado	<input type="text"/>	Estructura interna	<input type="text"/>
Rutas definidas	<input type="text"/>	Ambiente laboral	<input type="text"/>
Tecnología aplicada	<input type="text"/>	Otros	<input type="text"/>

15. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar la gestión del canal de distribución?

Anexo 2: Cronograma

Cronograma de Actividades																													
Actividad		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación de la ficha para aprobación del tema																												
2	Aprobación del tema																												
3	Desarrollo de la Investigación																												
4	Investigación bibliográfica y documental																												
5	Entrega para primera revisión del proyecto																												
6	Entrega final del proyecto																												
7	Análisis de Datos																												
8	Aplicación de la Encuesta																												
9	Clasificación de la Encuesta																												
10	Tabulación de la Encuesta																												
11	Elaboración de la Propuesta del Sistema de distribución																												
12	Exposición del trabajo de investigación.																												

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Gabriela Granda

Anexo 3: Guía de Remisión

SALADITO SA

Av. Grau 093 Dpto. 101B
Telefax: 252-3863

R.U.C. N°

GUIA DE REMISION - REMITENTE

001-

Fecha de Emisión:...../...../.....

PUNTO DE PARTIDA	PUNTO DE LLEGADA
Fecha de inicio del traslado: / /	Nombre ó Razón Social del DESTINATARIO:
	Número de R.U.C.:

UNIDAD DE TRANSPORTE Y CONDUCTOR	EMPRESA DE TRANSPORTES
Marca y número de placa:	Nombre ó Razón Social:
N° de Constancia de Inscripción:	Número de R.U.C.:
N° (s) de Licencia (s) de Conducir:	

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION
MOTIVO DEL TRASLADO	<div><div>Venta</div><div>Venta sujeta a confirmar</div><div>Compra</div><div>Otros</div></div>	<div><div><input type="checkbox"/> Consignación</div><div><input type="checkbox"/> Devolución</div><div><input type="checkbox"/> Entre establecimiento de la misma empresa</div><div><input type="checkbox"/> Emisor Itinerante</div><div><input type="checkbox"/> Recojo Bienes Transformados</div><div><input type="checkbox"/> Para Transformación</div><div><input type="checkbox"/> Traslado zona primaria</div><div><input type="checkbox"/> Importación</div><div><input type="checkbox"/> Exportación</div></div>
CORP. GRAFICA QAMER GRAFIC S.A.C. R.U.C. 20508990805 SERIE 001 DEL 601 AL 700 AUT. N° 7074926023 / F.I. 04/09/2009		<div>Número de Comprobante de Pago:</div> <div>Recibí conforme</div>

Anexo 5: Manifiesto de Carga

SALADITO SA

RESOLUCION HABILITACION 002090 DE Mayo 2001
Ministerio de Transporte

MANIFIESTO DE CARGA

CODIGO REGIONAL CODIGO DE EMPRESA CODIGO NUMERICO CONSECUTIVO
Resolución MINTRANSPORTE No. 000337 DE 19 de Abril de 2006
RANGOS AUTORIZADOS
del 425 - 0219 - 0006882 al 425 - 0319 - 0007590

FECHA EXPEDICIÓN		CIUDAD		DEPARTAMENTO		CIUDAD		DEPARTAMENTO	
		ORIGEN DEL VIAJE				DESTINO FINAL DEL VIAJE			

DATOS DEL VEHICULO							
PLACA	MARCA	LINEA	MODELO	MODELO REPOTENCIADO A	SERIE No.	COLOR	TIPO CARROCERIA
REGISTRO NACIONAL DE CARGA No.	CONFIG.	PESO VACIO	POLIZA SOAT No.	COMPANIA SOAT	VENCIMIENTO SOAT	R+ PLACA SEMIREMOLQUE	
PROPIETARIO		DOC. DE IDENTIFICACIÓN No.		DIRECCIÓN		TELEFONO	CIUDAD
TENEDOR		DOC. DE IDENTIFICACIÓN No.		DIRECCIÓN		TELEFONO	CIUDAD
CONDUCTOR		DOC. DE IDENTIFICACIÓN No.		DIRECCIÓN		CAT. LICENCIA CONDUCCIÓN	CIUDAD

DATOS DE LA MERCANCIA TRANSPORTADA										
NUMERO DE REMESA	UNIDADE MEDIDA	CANTIDAD	PESO	COO. DE NATURALZ	COO. DE EMPAQUE	COO. DE PRODUCTO	PRODUCTO TRANSPORTADO	REMITENTE	DESTINATARIO	DESTINO

DATOS DE LOS FLETES			PAGO DE SALDO		SEGURO DE MERCANCIA		OBSERVACIONES
VALOR TOTAL FLETE	\$		LUGAR	FECHA (Conforme a la Ley)	COMPANIA DE SEGUROS		
RETENCION EN LA FUENTE	\$		CARGUE PAGADO POR: (Conforme a la Ley)		POL. AUT. TRANSPORTE No.		
OTROS DESCUENTOS DE LEY	\$		DESCARGUE PAGADO POR: (Conforme a la Ley)		VIGENCIA DE LA POLIZA		
FLETE NETO	\$		COMPROBANTE DE ENGRESO				
VALOR ANTICIPO	\$		VALOR TOTAL DEL FLETE EN LETRAS: (Conforme a la Ley)				
VALOR SOBREANTICIPO	\$						
OTROS DESCUENTOS	\$						
VALOR FALTANTE (SI APLICA)	\$						
NETO A PAGAR	\$						

FIRMA Y SELLOS AUTORIZADOS POR LA EMPRESA	FIRMA, CEDULA Y HUELLA PROPIETARIO Y/O CONDUCTOR
---	--

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Gabriela Granda